GEMEINDE BUTTENWIESEN

Landkreis Dillingen a.d. Donau

BEBAUUNGSPLAN
„Erwin-Müller-Gewerbegebiet“

Gmkg. Buttenwiesen

C) BEGRÜNDUNG
D) UMWELTBERICHT

Auftraggeber: Gemeinde Buttenwiesen

Fassung vom 01.03.2021

Projektnummer: 19092

OPLA
BÜROGEMEINSCHAFT
FÜR ORTSPLANUNG
UND STADTENTWICKLUNG

Architekten und Stadtplaner
Otto-Lindenmeyer-Str. 15
86153 Augsburg

Tel: 0821 / 508 93 78 0
Fax: 0821 / 508 93 78 52
Mail: info@opla-augsburg.de
I-net: www.opla-d.de

Bearbeitung:
Dipl.-Ing. Patricia Goj

INHALTSVERZEICHNIS

C) BEGRÜNDUNG 3

1. Anlass, Ziele und Zwecke der Planung ... 3
2. Beschreibung des Planbereiches ... 3
3. Planungsrechtliche Ausgangssituation ... 5
4. Übergeordnete Planungen ... 7
5. Ziele der Planung ... 10
6. Planungskonzept ... 10
7. Begründung der textlichen Festsetzungen ... 28
8. Naturschutzfachlicher Ausgleich (Eingriffsregelung) ... 30
9. Immissionsschutz ... 34
10. Ver- und Entsorgung ... 39
11. Energie ... 40
12. Flächenstatistik ... 41

D) UMWELTBERICHT 42

1. Grundlagen ... 42
2. Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung ... 47
3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“) ... 57
4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen ... 57
5. Alternative Planungsmöglichkeiten ... 58
6. Monitoring ... 58
7. Beschreibung der Methodik ... 59
8. Zusammenfassung ... 59

C) BEGRÜNDUNG

1. ANLASS, ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes ist die Baurechtschaffung für das seit seiner Gründung im Jahr 1951 in Buttenwiesen ortsansässigen Familienunternehmens Erwin Müller Versandhaus GmbH, das beabsichtigt seinen Bestandsbetrieb am gegebenen Standort Richtung Osten zu erweitern.
Die Betriebserweiterung ist notwendig um insbesondere den gestiegenen Anforderungen der Kunden (dazu gehören u.a. kurze Lieferzeiten) und den höheren Absatzmengen, die wiederum mit höheren Lagerbeständen verbunden sind, die mit den bestehenden Lagerkapazitäten jedoch nicht aufgefangen werden können, gerecht werden zu können. Um sich auch zukünftig erfolgreich am Markt behaupten zu können, ist der beabsichtigte Neubau eines Shuttlelagers im unmittelbaren Anschluss an den Betriebsbestand erforderlich. In diesem Zuge ist auch die Neuorganisation und der Ausbau der Stellplatzsituation geboten.
Der Bestandsbetrieb befinden sich in einem faktischen Gewerbegebiet, für den bisher jedoch kein Bebauungsplan besteht, so dass sich die baurechtliche Zulässigkeit derzeit nach § 34 BauGB (Innenbereich) richtet. Da sich aber die von der Erwin Müller Versandhaus GmbH geplanten Vorhaben über den vorhandenen Ortsbereich hinaus in den Außenbereich, in dem kein Baurecht besteht, erstrecken, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes gemäß § 1 Abs. 3 BauGB erforderlich.

Um einerseits die Betriebserweiterung und damit die langfristige Entwicklung für die seit Jahrzehnten ortsansässige Erwin Müller Versandhaus GmbH am bestehenden Betriebsstandort gewährleistet zu können und andererseits die gemeindliche Wirtschaftskraft und Infrastruktur zu stärken und weiter zu entwickeln, hat sich die Gemeinde dazu entscheiden den vorliegenden Bebauungsplan aufzustellen.

Die Bauleitplanung ist somit vorrangig unter dem Gesichtspunkt des Erhalts und der Verbesserung der Erwerbsstruktur für die einheimische Bevölkerung sowie dem Erhalt und Ausbau von Arbeitsplätzen im Sinne von § 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB zu sehen.

Mit Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes soll die städtebaulichen Ordnung gewährleistet und dabei insbesondere immissionsschutzrechtliche sowie natur- und artenschutzrechtlicher Belange berücksichtigt werden.

2. BESCHREIBUNG DES PLANBEREICHES

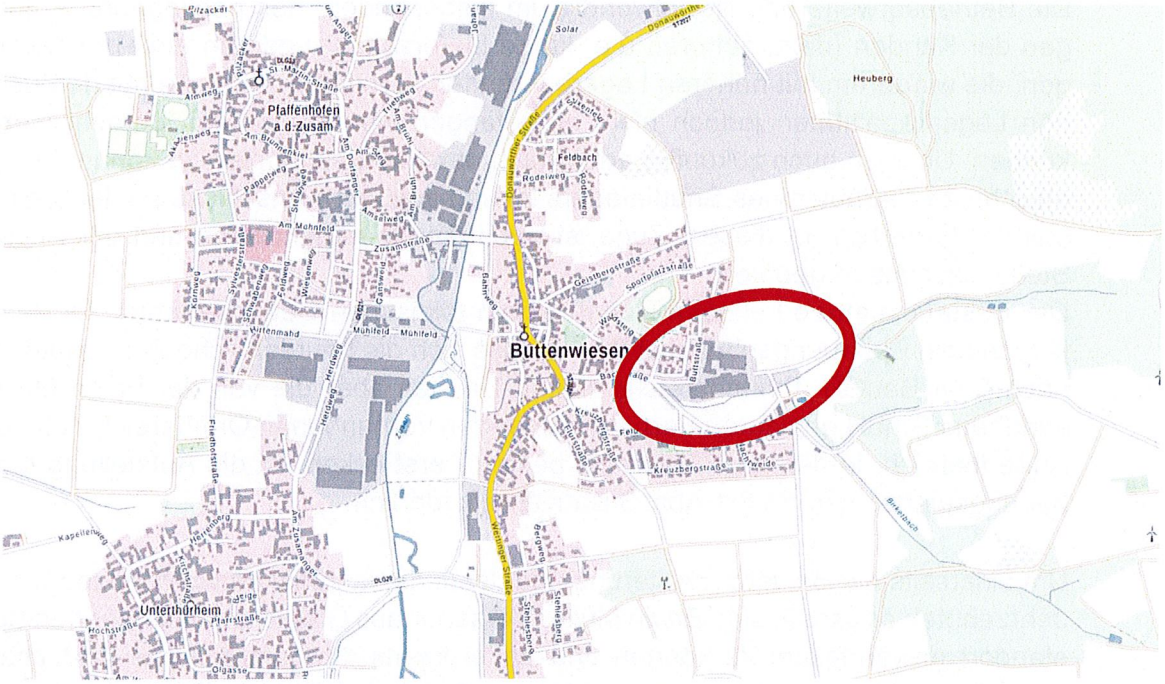
2.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes, der sich aus der Planzeichnung ergibt, umfasst eine Gesamtfläche von 103.292 m² (10,3 ha).
Der Geltungsbereich beinhaltet vollständig die Fl.Nrn. 111/1, 113, 120, 121/1, 121/2, 123, 124, 125, 125/1, 125/2,125/3, 288, 289, 291, 291/3, 519/2, 519/3, 524, 535 sowie Teilflächen der Fl.Nrn. 261, 290, 294; alle Grundstücke befinden sich innerhalb der Gemarkung Buttenwiesen.

2.2 Lage und bestehende Strukturen im Umfeld

Das Plangebiet befindet sich im östlichen Gemeindegebiet vom Hauptort Buttenwiesen und wird wie folgt begrenzt:

- im Nordwesten von der angrenzenden Wohnbebauung im Bereich Haldenweg, Blumenstraße, Sonnenstraße und Buttstraße,
- im Nordosten, Osten und Südosten von landwirtschaftliche genutzten Ackerflächen
- im Süden von der angrenzenden Wohnbebauung südlich der Bachstraße und
- im Westen von einer kleinteiligen landwirtschaftlich genutzten Grünlandfläche mit westlich angrenzender noch dörflich geprägter Bebauung.


Pfaffenhofen a.d.Zusam
Buttenwiesen
Unterthürheim
Feldbach
Heuberg
Solar
Am Mühnfeld
Zusamstraße
Sportplatzstraße
Buttstraße
Kreuzbergstraße
Weidenstraße
Bachstraße
Pfarrstraße
Hochstraße
Kapellenweg
Friedhofstraße
Hirtenweg
Muhfeld
Wittenmahd
Am Bleichanger
Am Dorfanger
Am Anger
Rodelweg
Geisenbergstraße
Bahnhofstraße
Am Kreuzberg
Am Zusamfeld
Am Weiher
Am Weiherfeld
Am Weiherbach
Am Kirchberg
Am Pfarrgarten
Am Schloßberg
Am Schloßgarten
Am Schloßweg
Am Schloßwiesen
Am Schloßwiesenweg
Am Schloßwiesenstraße
Am Schloßwiesenstraße
Am Schloßwiesenstraße

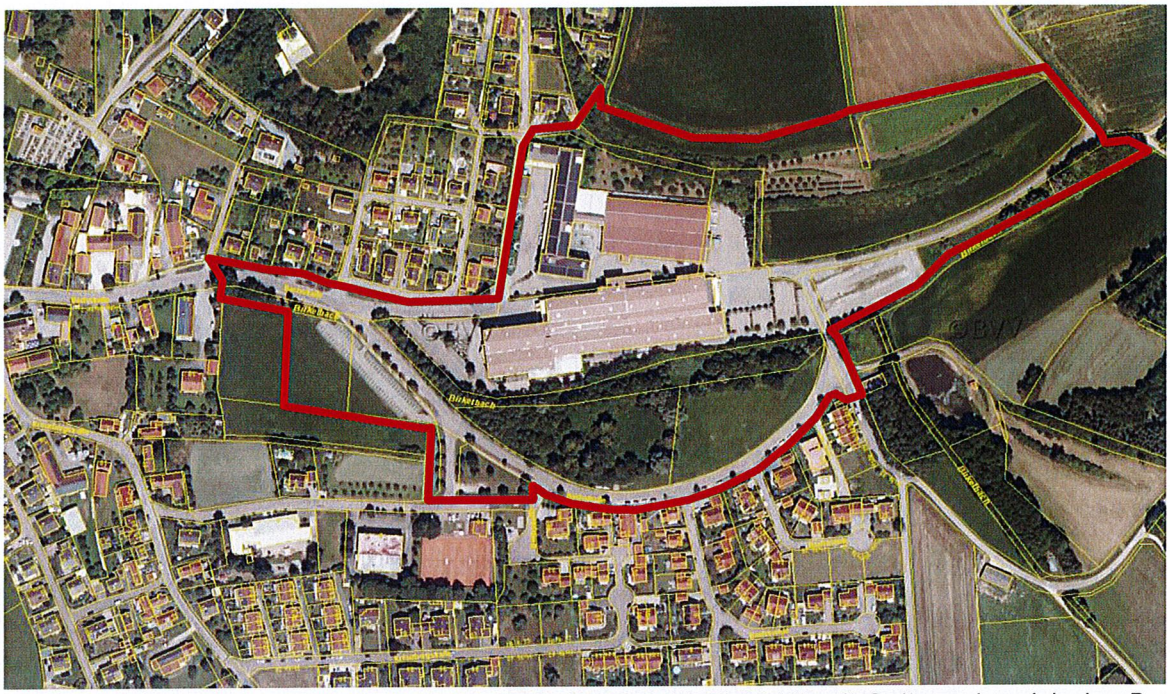


Abb. 2: Luftbild vom Plangebiet (Befliegungsdatum: 01.07.2018) mit Geltungsbereich des Bebauungsplanes (rot umrandet), o.M. (© 2019 Bayerische Vermessungsverwaltung)

3. PLANUNGSRECHTLICHE AUSGANGSSITUATION

3.1 Darstellung im Flächennutzungsplan

Der mit Bekanntmachung vom 23.06.1993 wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Buttenwiesen stellt das Plangebiet wie folgt dar:

- Das bestehende Betriebsgelände ist im Wesentlichen als Gewerbegebiet, das im Osten und Süden mit Busch- und Baumgruppen eingegrünt ist, dargestellt. Ein kleiner Teilbereich des Betriebsgeländes im Südosten, das derzeit als Stellplatzfläche für PKW genutzt wird, ist zudem als Wasserfläche und Landschaftsschutzgebiet dargestellt.
- Die Flächen, die nördlich und östlich an den Betriebsbestand angrenzen sind als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt; die östlich gelegenen Flächen sind zudem als Flächen mit besonderer Bedeutung für das Orts- und Landschaftsbild, Kaltluftaustauschbahnen und Ventilationsbereich gekennzeichnet.
- Die Flächen, die südlich und westlich an den Betriebsstandort angrenzen sind als Grünflächen (z.T. zur Nutzung als Festplatz) mit einer Wasserfläche (Aufweitung des Birketbaches) dargestellt.

Der vorliegende Bebauungsplan weicht von den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes im Wesentlichen im Norden, Nordosten und Südwesten ab. Im Norden und Nordosten setzt der Bebauungsplan an Stelle von Flächen für die Landwirtschaft Grün-, Stellplatz- und Gewerbeflächen und im Westen anstelle von Grünflächen Stellplatzflächen fest. Da der vorliegende Bebauungsplan nicht aus dem wirksamen Flächennutzungsplan entwickelt ist, wird der Flächennutzungsplan gem. § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren zum 28. Mal geändert.

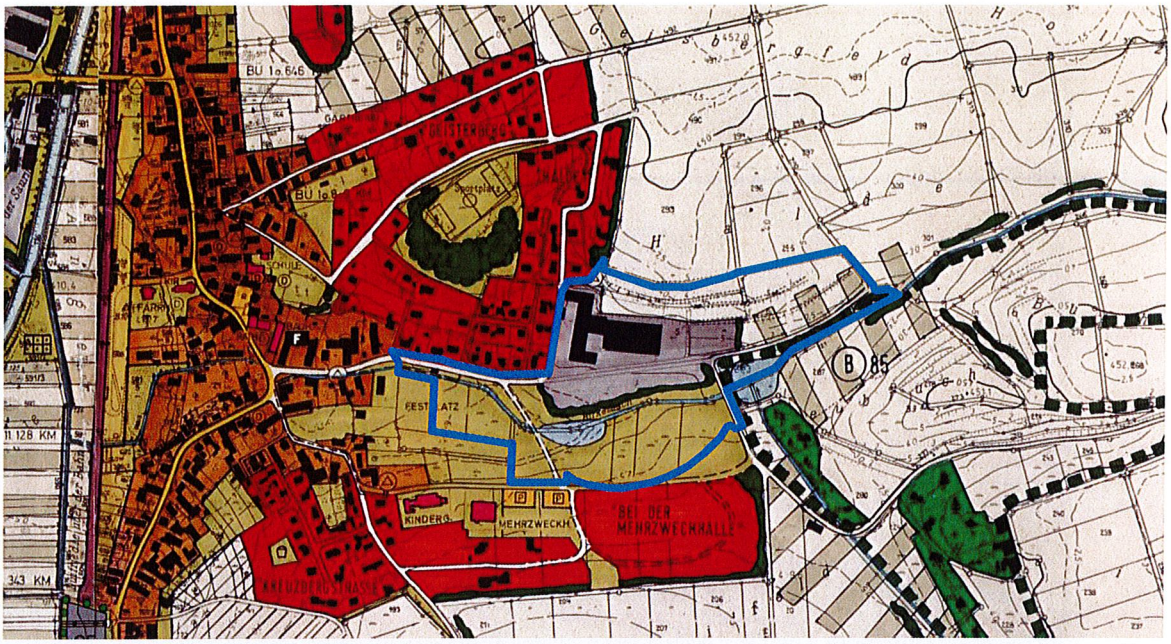


Abb. 3: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan mit Geltungsbereich des Bebauungsplanes (blau umrandet), o.M.

3.2 Bestehende Bebauungspläne

Der vorliegende Bebauungsplan grenzt im Norden an den rechtskräftigen Bebauungsplan „Halde“ und im Süden an den rechtskräftigen Bebauungsplan „Hinter der Nachtweide“ an.

Lediglich mit dem südlichen Bebauungsplan findet im Bereich der festgesetzten öffentlichen Straßenverkehrsfläche der Bachstraße und der festgesetzten öffentlichen Grünfläche südlich der Bachstraße eine Überschneidung statt.



Abb. 4: Ausschnitt aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan „Hinter der Nachtweide“, o.M.

Im Überschneidungsbereich werden die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes im Grunde übernommen; es findet ausschließlich eine Anpassung der Verkehrsführung von Bachstraße und Feldstraße entsprechend der Ist-Situation statt. Mit Inkrafttreten des vorliegenden Bebauungsplanes ersetzt dieser den rechtskräftigen Bebauungsplan im Überschneidungsbereich voll inhaltlich; außerhalb des Überschneidungsbereiches gilt der rechtkräftige Bebauungsplan „Hinter der Nachtweide" unverändert fort.

4. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN

Die Gemeinde Buttenwiesen gehört dem Landesentwicklungsprogramm (LEP) Bayern 2013 (Teilfortschreibung 2018) nach dem allgemeinen ländlichen Raum mit besonderem Handlungsbedarf der Region 9 (Augsburg) an. Im Regionalplan der Region Augsburg (9) 2006 wird Buttenwiesen als Kleinzentrum im ländlichen Teilraum im Umfeld des großen Verdichtungsraumes Augsburg eingestuft.

Hinweis: Der RP 9 2006 (in Kraft getreten am 20.11.2007) mit Teilfortschreibung des Fachkapitels B IV 2.4.2 „Nutzung der Windenergie" (in Kraft getreten am 25.07.2018) wurde noch nicht an die Ziele und Grundsätze des LEP Bayern 2013/2018 angepasst und enthält ggf. widersprüchliche Aussagen zum LEP Bayern 2013/2018.

Bei der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes sind in Bezug auf Ortsentwicklung und Landschaftsplanung insbesondere die folgenden Ziele (Z) und Grundsätze (G) des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP 2013/2018) und des Regionalplans der Region Augsburg (RP 9) zu beachten.

4.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2013/2018)

- In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiter zu entwickeln. [...] (1.1.1 (Z)); Hierfür sollen insb. die Grundlagen für eine bedarfsgerechte Bereitstellung und Sicherung von Arbeitsplätzen [...] geschaffen oder erhalten werden (1.1.1 (G)).
- Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen (1.1.3 (G)).
- Die Abwanderung der Bevölkerung soll insb. in denjenigen Teilräumen, die besonders vom demographischen Wandel betroffen sind, vermindert werden (1.2.2 (G)); Hierzu sollen bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die Möglichkeiten zur Schaffung und zum Erhalt von dauerhaften und qualifizierten Arbeitsplätzen [...] genutzt werden (1.2.2 (G)).
- Der ländliche Raum soll so entwickelt und geordnet werden, dass er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter entwickeln kann, [...] er seine eigenständige Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur bewahren kann und er seine landschaftliche Vielfalt sichern kann (2.2.5 (G)).
- In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen. (3.2 (Z))
- Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen (3.3 (Z)).

- Die Standortvoraussetzungen für die bayerische Wirtschaft, [...] sollen erhalten und verbessert werden (5.1 (G)).
- Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden. (7.1.1 (G))
- Ein zusammenhängendes Netz von Biotopen ist zu schaffen und zu verdichten. (7.1.6 (Z))
- Die Risiken durch Hochwasser sollen soweit als möglich verringert werden. Hierzu sollen die natürliche Rückhalte- und Speicherfähigkeit der Landschaft erhalten und verbessert, Rückhalteräume an Gewässern freigehalten sowie Siedlungen vor einem hundertjährlichen Hochwasser geschützt werden. (7.2.5 (G))

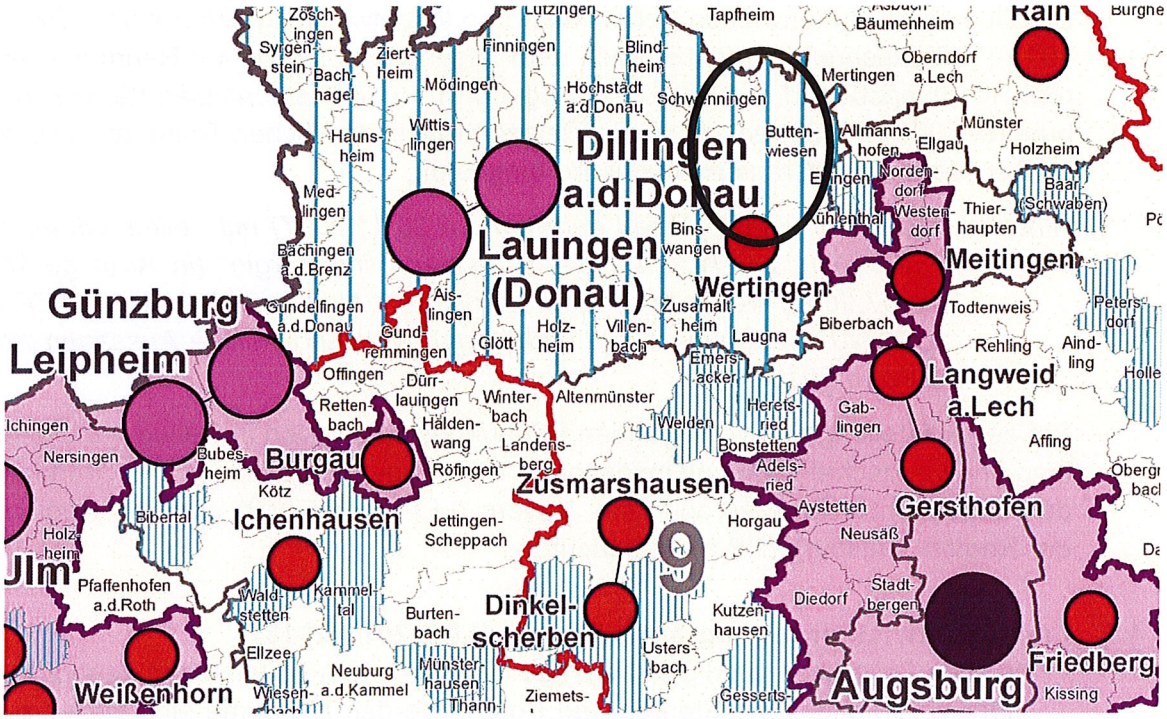


Abb. 5: Ausschnitt a.d. LEP Bayern 2013 (Teilfortschr. 2018), Anhang 2 Strukturkarte, o.M

4.2 Regionalplan der Region Augsburg (RP 9)

- Es ist anzustreben, die Region in ihrer Wirtschaftskraft so zu stärken, dass sie am allgemeinen wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und wissenschaftlichen Fortschritt des Landes teilnehmen kann (A I 2 (G)).
- Im ländlichen Teilraum im Umfeld des großen Verdichtungsraumes Augsburg sollen in verstärktem Maße [...] die Struktur der gewerblichen Wirtschaft unter Beachtung der ökologischen Ausgleichsfunktionen ausgebaut werden (A II 1.2 (Z)).
- Es ist anzustreben, dass der Naturpark „Augsburg – Westliche Wälder“ in seinen [..] Funktionen erhalten und gesichert wird [...] (B I 2.4.1 (G))
- Auf die Verbesserung der Wirtschaftsstruktur in allen Teilen der Region soll hingewirkt und möglichst günstige Rahmenbedingungen für die Unternehmen in den Bereichen Industrie, Handel, Handwerk und Dienstleistungsgewerbe sollen geschaffen werden [...] (B II 1.1 (Z)).
- Im ländlichen Raum soll darauf hingewirkt werden, den gewerblich-industriellen Bereich in seiner Struktur zu stärken und zu ergänzen sowie den Dienstleistungsbereich zu sichern und weiter zu entwickeln (B II 2.2.1 (Z)).
- Es soll angestrebt werden, die vergleichsweise positive Entwicklungsdynamik zu sichern. Hierzu soll darauf hingewirkt werden die mittelständische Betriebsstruktur als

wesentlichh Grundlage der wirtschaftlichen Entwicklung zu stärken [...] (B II 2.2.2 (Z)).

- Es ist anzustreben, die gewachsene Siedlungsstruktur der Region zu erhalten und unter Wahrung der natürlichen Lebensgrundlagen entsprechend den Bedürfnissen von Bevölkerung und Wirtschaft weiter zu entwickeln. [...] (B V 1.1 (G)).
- Für die Siedlungsentwicklung sollen in allen Teilen der Region vorrangig Siedlungsbrachen, Baulücken und mögliche Verdichtungspotenziale unter Berücksichtigung der jeweiligen örtlichen Siedlungsstruktur genutzt werden (B V 1.5 (Z)).

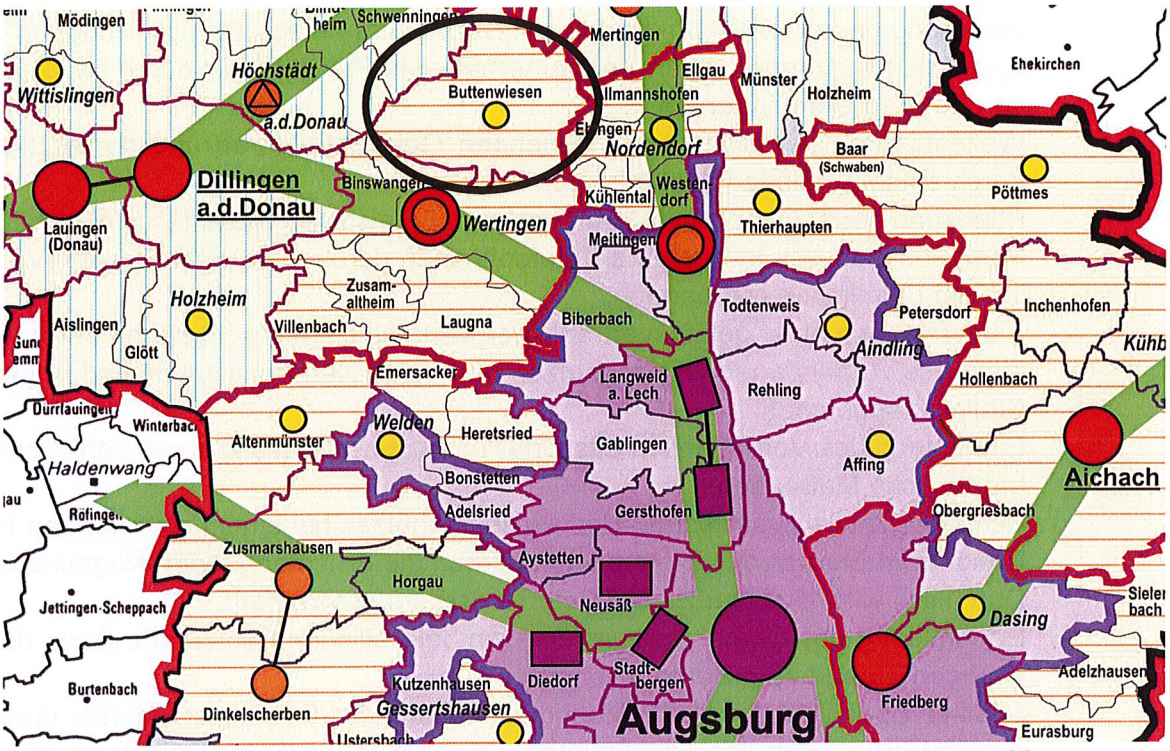


Abb. 6: Ausschnitt a. d. Regionalplan Augsburg (RP 9), Karte 1 Raumstruktur, o.M

4.3 Auseinandersetzung mit den Zielen und Grundsätzen des LEP 2013/2018 Bayern und des RP (9) Augsburg

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan verfolgt die Gemeinde Buttenwiesen das Ziel, im Anschluss an einen bestehenden Gewerbebetrieb neue Gewerbegebietsflächen zu schaffen, um einerseits dem hier ansässigen Gewerbebetrieb die Möglichkeit zu eröffnen sich am gegebenen Standort zu erweitern und um andererseits die gemeindliche Wirtschaftskraft und Infrastruktur zu stärken. Damit kommt die Gemeinde den Grundsätzen des LEP Bayern 2013/2018 (die auch mit den Zielen B II 1.1 und B II 2.2.1 des RP 09 einhergehen) nach, Arbeitsplätze bereitzustellen und zu sichern (1.1.1) sowie die Standortvoraussetzungen für die bayerische Wirtschaft zu verbessern (5.1).

Die Gemeinde kann für die im vorliegenden Bebauungsplan vorgesehene Bereitstellung von Gewerbeflächen nicht auf einen anderen Standort, z.B. im Bereich der Innenentwicklung, zurückgreifen, da der vorliegende Standort bereits etabliert ist und dieser erweitert werden soll. Es ist daher notwendig, dass die Erweiterungsflächen an den bestehenden Betriebsstandort angrenzen; dies ist ausschließlich in östlicher Richtung möglich. Da die neuauszuweisenden Flächen (ca. 35 %) aber unmittelbar an faktisch bestehende Gewerbeflächen (ca. 65 %) angrenzen, ist die Planung auch im Sinne des LEP-Grundsätze 1.1.3 und 3.1, der LEP-Ziele 3.2 und 3.3 sowie des RP-Zieles B V 1.5.

5. ZIELE DER PLANUNG

Übergeordnete Ziele der Planung sind:
- Schaffung von neuen Gewerbeflächen im östlichen Gemeindegebiet im Anschluss an den Bestandsbetrieb der Erwin Müller Versandhaus GmbH (Bestandssicherung).
- Erhaltung und Schaffung von Arbeitsplätzen / Stärkung der Wirtschaftskraft und Infrastruktur.

Weitere fachliche Ziele der Planung:
- Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch Berücksichtigung der bestehenden Nutzungen inner- und außerhalb des Plangebietes durch Festsetzungen von Emissionskontingenten.
- Weitestgehender Erhalt der bestehenden Gehölzstrukturen und deren Sicherung durch entsprechende Festsetzungen.
- Pflanzung neuer Gehölzstrukturen (insb. im Bereich der geplanten Stellplatzflächen)
- Kompensation des Verlustes an Biotopflächen durch adäquaten Ersatz (Verhältnis 1:2) im räumlichen Nahbereich.
- Sicherstellung einer gebietsverträglichen verkehrlichen Erschließung durch Ausnutzung des vorhandenen Straßennetzes und durch Neuorganisation und Ausbau des Stellplatzangebotes.
- Einbindung des Vorhabens in das Orts- und Landschaftsbild durch zahlreiche grünordnerische Maßnahmen.
- Schaffung eines zusätzlichen Hochwasserschutzes bei einem eintretenden HQ100-Ereignis im Bereich des Birketbaches (durch die Errichtung einer Weganhöhung mit Durchlass wird ein zusätzlicher Retentionsraum geschaffen).
- Ertüchtigung des Durchlasses im Bereich der östlichen Bachstraße (bzw. der rückwärtigen Zufahrt zum Betriebsgelände)
- Positive Beeinflussung der Biotopfläche südlich des Betriebsstandortes durch temporäre Vernässung des Feuchtbiotops (diese wird durch die Errichtung einer Weganhöhung mit Drosselabfluss bewirkt).

6. PLANUNGSKONZEPT

6.1 Firmengeschichte

Im Jahr 1951 gründete der 21-jährige Kaufmann Erwin Müller seinen Textilgroßhandel. Zu Beginn der 60er-Jahre wurde mit Versand des ersten Erwin Müller Katalogs der Versand zum Endkunden gestartet. Im Zuge der Geschäftsentwicklung wurde 1964 das erste große Betriebsgebäude in Buttenwiesen errichtet. Vier Jahre später (1968) erfolgte der Versand des ersten Baby Butt Kataloges. Das Unternehmen wächst in den Folgejahren stetig. So wird 1974 ein Verwaltungsgebäude an das bestehende Versandlager gebaut. Mit Start vom Produktbereich Kinderbutt begleitet Erwin Müller nun die ganze Familie mit seinem Sortiment. Durch das Wachstum und die erhöhte Anzahl von Produkten wird in den 90er-Jahren eine neue Logistik gebaut.
Bereits 1997 eröffnete das Unternehmen einen Onlineshop, seit 2005 ist das Unternehmen in Österreich, seit 2008 in der Schweiz und seit 2009 international mit einem Onlineshop vertreten.

Aufgrund der Marktentwicklung ändert die Erwin Müller Versandhaus GmbH 2014 die Strategie und trennt sich mit Ausnahme von Heimtextilien und Nacht- und Unterwäsche für Kinder von den Produktbereichen Baby Butt und Kinderbutt.
Durch Ausbau der Eigenmarke und hohe Investitionen in die Marke „Erwin Müller“ entwickelt sich das Unternehmen erfolgreich vom Händler zum Hersteller. Durch Ergänzung der Produktindividualisierung bzw. Produktpersonalisierung mittels modernster Laser-, Gravur- oder Sticktechniken wird das Angebot sinnvoll erweitert.
Aufgrund der gestiegen Ansprüche der Kunden wie z.B. schnellere Lieferzeiten, den höheren Absatzmengen und dem damit verbundenen höheren Lagerbestand reicht die derzeitige Betriebsfläche in der Logistik nicht mehr aus. Derzeit sind Außenlager in Wertingen, Höchstädt und Lauterbach angemietet.
Die Wareneinlagerung und der Warennachschub bedeuten aktuell einen hohen Aufwand und Zeitverlust, der sich wieder negativ auf die Versandzeit zum Kunden auswirkt.
Aus diesen Gründen ist ein Neubau erforderlich, um auch zukünftig sich erfolgreich am Markt behaupten zu können.



Abb. 7: Betriebsentwicklung am Standort Buttenwiesen; 1964 Erstes großes Betriebsgebäude; 1974 Ausbau des Betriebsgebäudes; 1997 Jetziger Gebäudebestand (v. l. n. r.), o.M

6.2 Betriebliches Konzept

Die Erwin Müller Versandhaus GmbH, die seit der Gründung 1951 bis heute ein Familienunternehmen im Bereich Textilgroßhandel ist, wurde seit Gründung kontinuierlich ausgebaut und gehört mit 387 Mitarbeitern (Stand: 01.01.2020) zu einem der größten Arbeitgeber in der Region.

Die Erwin Müller Versandhaus GmbH ist ein Versandhandelsunternehmen mit Multichannel-Vertrieb. Das bedeutet, der Verkauf an die Kunden erfolgt über möglichst viele Vertriebswege, wie Katalog, Onlineshop, Marktplätze oder den stationären Verkauf. Das Sortiment von Erwin Müller enthält folgende Produktgruppen:

- Bettwäsche
- Bettwaren
- Haustextilien
- Tag- & Nachtwäsche
- Tischwäsche
- Geschirr
- Kochzubehör
- Frottierwaren
- personalisierte Artikel

Im Fokus des Unternehmens stehen derzeit vermehrt Eigenmarken, sowie die Personalisierung verschiedenster Artikel mittels modernster Druck-, Laser- oder Sticktechniken. Der Erfolg des Unternehmens ist das Team der Mitarbeiter, das ausschließlich am Firmensitz in Buttenwiesen tätig ist.

In der Verwaltung befinden sich die Geschäftsleitung, das Sekretariat, die IT-Abteilung, Marketing-Abteilung, Einkaufsabteilung, Personalabteilung, Buchhaltung, das Büro des Datenschutzbeauftragten, des Gebäudemanagements, das Kundenkontaktcenter und die Filialsteuerung.
Von hier aus werden sämtliche Prozesse wie Sortimentsgestaltung, Produktbeschaffung, Zielgruppenmanagement, Neukundengewinnung, Erstellung von Werbemitteln (on-/offline), Programmierung des Onlineshops, Betreuung des ERP-Systems und der IT-Infrastruktur, Kreditoren- und Debitorenbuchhaltung, Auftragsbearbeitung (Bestell- und Reklamationsbearbeitung), Personalverwaltung und Daten- & Markenschutz gesteuert.
In den bestehenden Logistikgebäuden befinden sich die Abteilungen Wareneingang, Warenkommissionierung und Warenversand, Retourenabteilung und die Produktveredelung mit den Bereichen Stickerei, Näherei, Lasergravur und Sublimationsdruck. Hier erfolgen die Qualitätskontrolle sowie die Warenverbuchung und -einlagerung, die Zusammenstellung der Kundenbestellungen, Ausgangskontrolle, Versand, Retourenbearbeitung und die Personalisierung der Produkte.

Um den stetig wachsenden Anforderungen des Online-Handels gerecht zu werden plant das Unternehmen die Erweiterung der Logistik am bestehenden Betriebsstandort in Buttenwiesen, auf dem derzeit zwei Lagerhallen mit unterschiedlichen Beschaffenheit betrieben werden. In den beiden Bestandshallen sind aktuell rund 100.000 Lagerplätze, aufgeteilt in Kommissionier- und Nachschubplätze, vorhanden. Durch die zunehmende Sortimentsbreite sowie die wachsende Kundennachfrage sind neben neuen Lagerkapazitäten, auch eine Steigerung der Produktivität Ziele der Erweiterung.

Technische Kurzbeschreibung
Um den Anforderungen gerecht zu werden, möchte die Erwin Müller Versandhaus GmbH in Zukunft auf modernste Logistiktechnologien zurückgreifen und plant daher den Einsatz eines Shuttlesystems.
In einem Shuttlelager werden Kartons oder Behälter durch fahrerlosen Transport in einem Regal mehrfachtief eingelagert. Hierbei tritt das Prinzip Ware-zum-Mann ein, welches die Bewegungen der Mitarbeiter reduziert und durch eine geeignete Anzahl an sog. Shuttles dafür sorgt, dass Mitarbeiter an einem Arbeitsplatz kontinuierlich mit Kartons oder Behältern zur Kommissionierung versorgt werden. Dabei kann durch ergonomisch gestaltete Arbeitsplätze auch ein gesundheitlicher Mehrwert für die Mitarbeiter geschaffen werden.
Durch die Kombination von einem solchen Lagersystem mit fördertechnischen Elementen kann ein hochproduktiver Materialfluss entstehen.
Die Nutzung des Shuttlelagers soll zunächst im Rahmen der Versorgung mit Nachschub in den bestehenden Kommissionierbereichen dienen. Mittels Fördertechnik werden die Kartons direkt in den jeweiligen Bereich befördert und dort von den Mitarbeitern in die Regale einsortiert.
Eine spätere Ergänzung des Systems durch weitere Ware-zum-Mann Arbeitsplätze und der damit verbundenen direkten Kommissionierung am System ist geplant.

Bauliche Anforderungen
Die Erwin Müller Versandhaus GmbH plant ein solches Shuttlesystem in mehreren Baustufen zu realisieren.

Hierzu soll zunächst der Erweiterungsbau (voraussichtliche Maße: L 115 m x B 40 m x H 25 m) mit Wareneingang im Erdgeschoss und darüber angeordneten Shuttlelager entstehen.
Gemäß den logistischen Anforderungen, sind im 1. Bauabschnitt zunächst ca. 80.000 und im 2. Bauabschnitt weitere 40.000 zusätzliche Lagerplätze geplant. Darüber hinaus soll eine Verlagerung des bestehenden Wareneingangs erfolgen, da die bisher genutzten Flächen einen Kapazitätsengpass darstellen. Der Neubau wird mittels eines Übergangs mit dem Bestandsgebäude verbunden und durch eine Fördertechnik auch logistisch verknüpft.
Eine mögliche Erweiterung für zukünftige Anforderungen stellt der 3. Bauabschnitt (der im Bestandsgebäude erfolgen würde) dar; hier könnte ebenfalls ein Shuttlesystem als Ersatz für die bisherige Halle entstehen, um so weitere ca. 115.000 Behälter oder Kartons lagern zu können.

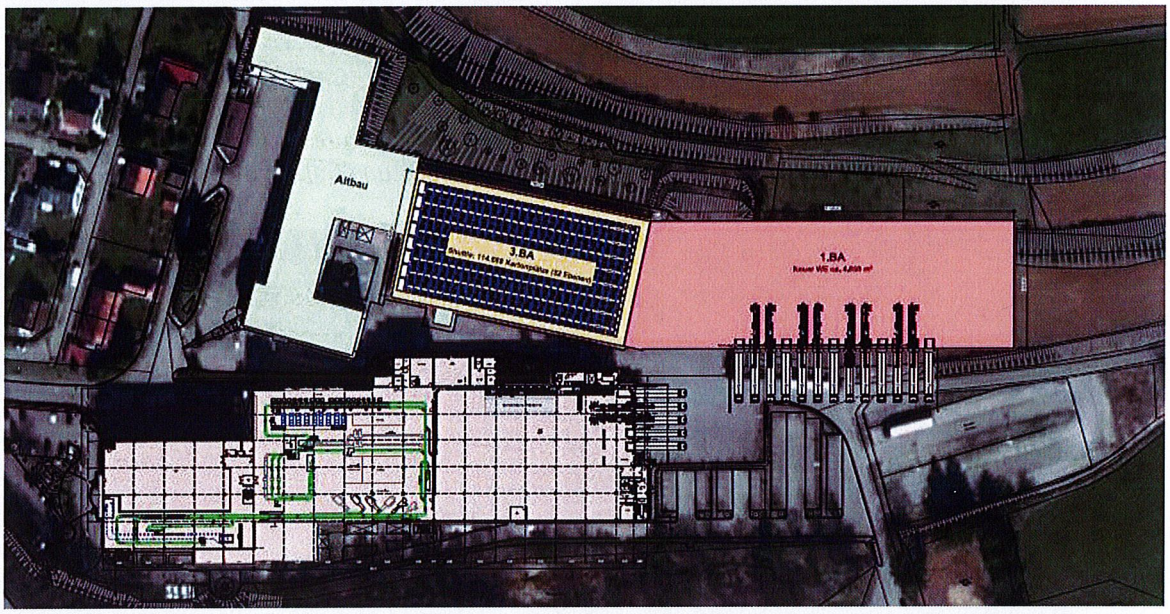


Abb. 8: Lageplan Bestandsgebäude mit Neubau, o.M
(© Pierau Planung - Pierau Unternemensberatun GmbH, Stand 12.04.2017)

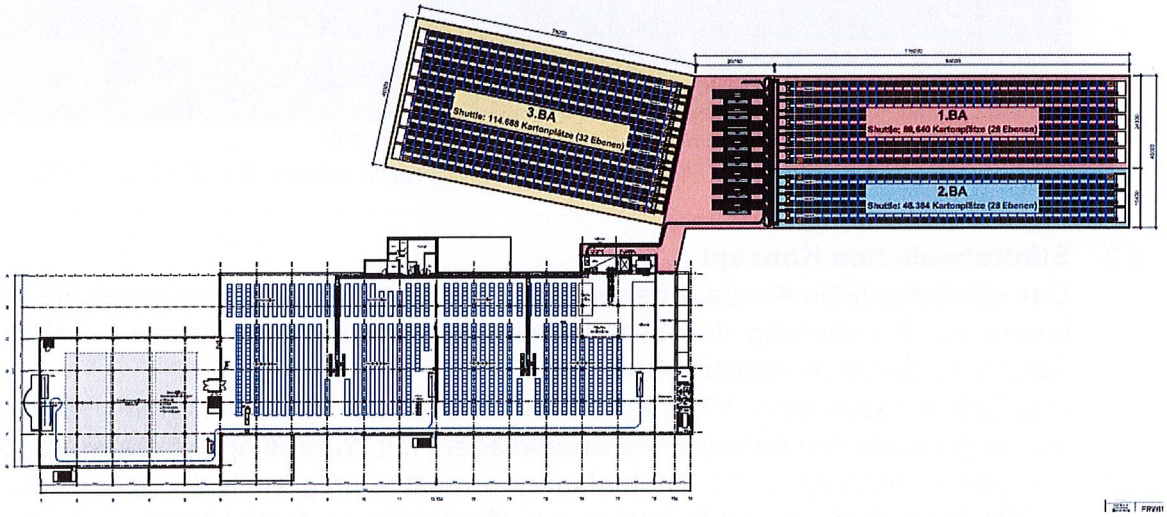


Abb. 9: Grundriss Bestandsgebäude mit Neubau und Darstellung der Bauabschnitte, o.M.
(© Pierau Planung - Pierau Unternemensberatun GmbH, Stand 12.04.2017)

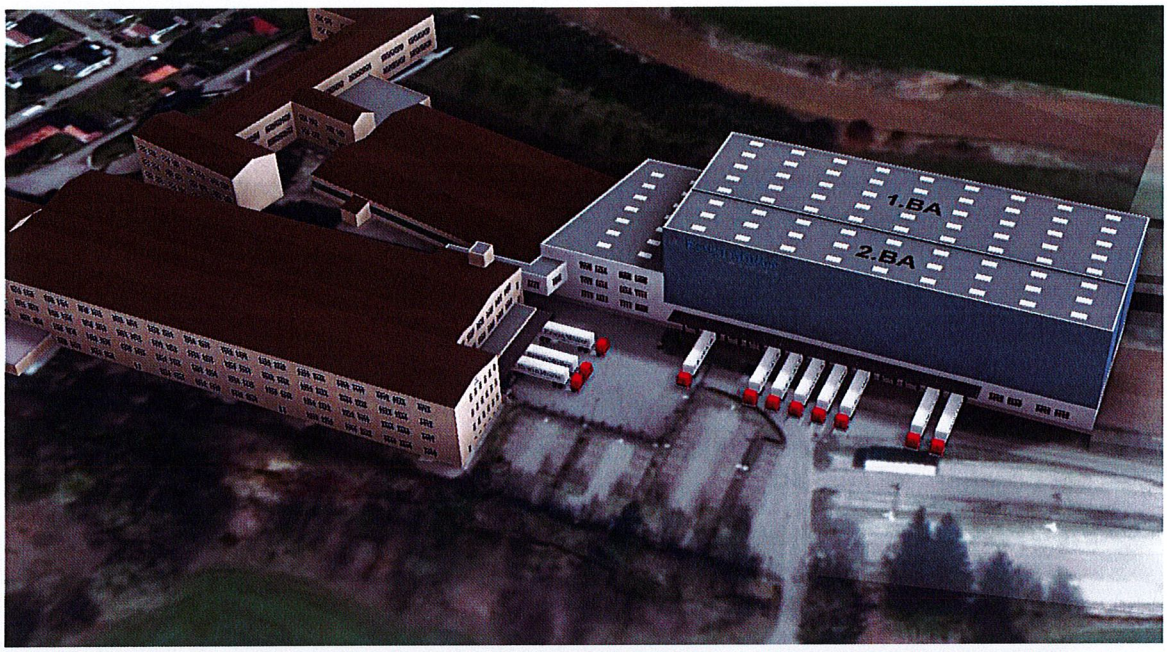


Abb. 10: 3D Visualisierung Neubau, Bauabschnit 1 und 2, o.M.
(© Pierau Planung - Pierau Unternemensberatun GmbH, Stand 12.04.2017)



Abb. 11: 3D Visualisierung Neubau, Bauabschnit 1 bis 3, o.M.
(© Pierau Planung - Pierau Unternemensberatun GmbH, Stand 12.04.2017)

6.3 Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Konzept beabsichtigt primär die Ausweisung eines Gewerbegebietes zur Erweiterung des bestehenden Betriebsgeländes der Erwin Müller Versandhaus GmbH in östlicher Richtung.

Das Betriebsgelände soll Richtung Osten erweitert werden, um an das nördliche Bestandsgebäude den Anbau eines Shuttlelagers mit Wareneingang realisieren zu können. Mit Realisierung des Shuttlelagers entfällt künftig auch die gegenwärtig noch im Westen befindliche LKW-Andienung, die derzeit noch mit Lärmemissionen für die Nachbarbebauung im Bereich der Sonnenstraße verbunden ist.

Das Shuttlelager wird von Süden angedient, sodass ein Teil der in diesem Bereich bestehenden PKW-Stellplätze zugunsten von Rangierflächen für LKWs entfallen muss. Damit einhergehend erfolgt im Zuge der Planung auch eine Erweiterung des Stellplatzangebotes; zum einen sollen östlich des Neubaus der Wegfall der Stellplätze kompensiert werden und zum anderen soll der bestehende Parkplatz westlich des Betriebsgeländes erweitert werden.
Die Betriebserweiterung ist mit Erdbewegungen (Abtragungen) verbunden. Um den Neubau realisieren zu können, muss im Bereich der Gewerbefläche ein umfangreicher Erdabtrag erfolgen. Um das nördlich an die geplante Gewerbegebietsfläche angrenzende Gelände (Ausgleichsfläche A2 bis A4), das in seiner bestehenden Reliefstruktur nicht verändert werden soll, erhalten zu können, ist der Bau einer Stützwand in Verlängerung der bereits bestehenden Stützwand zwingend erforderlich. Somit wird zwischen dem Betriebsgelände, das ungefähr auf einer Höhe von 421 m ü. NN liegen wird, und der Ausgleichsfläche, die im Bereich der Stützwand im Mittel auf einer Höhe von etwa 431 m ü. NN liegen wird, ein Geländesprung von ca. 10 m entstehen. Zudem steigt das Gelände nach Norden hin weiter an (die Geländekuppe liegt bei ca. 450 m ü. NN), sodass der Neubau in seiner Raumwirkung von Norden her betrachtet kaum ins Gewicht fällt.

Betrachtung der Fernwirkung
Der geplante Hallenneubau mit einer maximalen Höhe von 28 m (zzgl. bis zu 3 m für untergeordnete Aufbauten Lüfter etc.) stellt die Frage der Belastbarkeit des Orts- und Landschaftsbildes und bietet Grundlage einer durchaus verständlichen Diskussion.
Zum einen sicherlich, weil die geplante Kubatur im Vergleich zur Bestandsbebauung des räumlichen Umfeldes deutlich größer ist und damit ein sichtbares Bauwerk darstellt, zum anderen aber auch, weil die visuelle optische Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes einen subjektiven Tatbestand darstellt und von jedem Menschen unterschiedlich empfunden und beurteilt wird.
Da derartige Bauwerke das Orts- und Landschaftsbild stark beeinträchtigt können, soll hier kurz auf die wesentlichen Kriterien und Elemente im Rahmen der Beurteilung eingegangen werden. Der zentrale Begriff bei der Beurteilung der Belastbarkeit einer solchen baulichen Anlage ist die „Sichtbarkeit".

Die Sichtbarkeit einer Anlage lässt sich quantitativ durch die Messgrößen „Distanz und Fläche", von denen eine Anlage sichtbar ist, und qualitativ durch die jeweilige Wirkung in verschiedenen Entfernungen beschreiben.

Wie weit eine Anlage zu sehen ist hängt dabei primär von folgenden Faktoren ab:
- Bauhöhe
- Höhe des Standorts bzw. Erhebung über die Umgebung
- „Transparenz" der Landschaft, bedingt durch sichtverstellende Elemente (Kulissen) wie Vegetation (Wälder, Baumhecken, Alleen), Siedlungen sowie Art und Vielfalt des Geländereliefs

Sekundär wirken:
- Baumasse
- Farbe/Textur (weiße Farbe verbessert die Sichtbarkeit, insb. bei klarem Himmel)
- Anzahl (mehrere Anlagen ziehen den Blick auf sich und werden eher als Gruppe, d.h. als Gesamtgestalt wahrgenommen)

Zu diesen genannten Punkten kommen externe Faktoren wie die Wetterlage und subjektive Faktoren, auf die kein Einfluss besteht, wie z.B. die individuelle Sehschärfe, die von Person zu Person erheblich variieren kann.

Auf diese Art und Weise kann damit die visuelle Wirkzone einer baulichen Anlage bestimmt werden. Da aber Geländeüberhöhungen, Vegetation und sonstige optische Hindernisse den freien Blick auf ein Bauwerk verstellen können, ist der tatsächliche Sichtbarkeitsbereich eines Bauwerks fast immer wesentlich kleiner als die theoretische Wirkzone. Damit hängt die visuelle Empfindlichkeit des Landschaftsbildes von den wichtigsten beeinflussenden Faktoren wie Relief, Vielfalt der Landschaft und vertikale Elemente ab. Das heißt je flacher das Relief und je geringer die Vielfalt einer Landschaft und je weniger vertikale Elemente den Blick verstellen, desto transparenter wirkt eine Landschaft und desto größer ist hier ihre visuelle Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen.
Landschaften besitzen eine hohe Transparenz, wenn der Blick überwiegend frei ist und nur wenig sichtverstellende Vegetationsstrukturen oder sonstige Strukturen den Blick verstellen oder beeinträchtigen. Das heißt, bei einer Situierung auf Einzelerhebungen und weiten Tallagen besitzen Bauwerke eine sehr hohe Fernwirkung. Somit sind auf exponierten Einzelkuppen und in weiten Tallagen baulichen Anlagen potentiell weit sichtbar, entweder aufgrund der erhöhten Lage auf einer Kuppe oder aufgrund eines erhöhten Standorts des Betrachters und dessen erweiterten Gesichtsfeldes.
Wenn der Blick hingegen überwiegend von Vegetation, Bauten und Geländeüberhöhungen verstellt wird (es sich also um Siedlungs- oder auch um kuppige Landschaften mit Gehölzbestand handelt), besitzt die Landschaften eine geringe Transparenz. Bei einer Situierung in einer kuppigen Lage und/oder stark zertalten Lagen entsteht wegen der Sichtverschattung eine geringe Fernwirkung. Das heißt bei Standorten in kuppigem aber auch kleinstrukturiertem Gelände ist die Sichtbarkeit vor allem durch Geländeüberhöhungen stark eingeschränkt.

Zudem spielt bei der Bewertung der Fernwirkung auf das Landschaftsbild auch die Vorbelastung (Art und Intensität) eine große Rolle. Als eine allgemeine Faustregel gilt, dass die Erheblichkeit eines baulichen Eingriffs gemindert wird, wenn bereits eine Vorbelastung vorliegt. Dabei hängt das Ausmaß der abschwächenden Wirkung einerseits von der Entfernung der Vorbelastung zur neuen baulichen Anlage und andererseits von den Größenproportionen zwischen Vorbelastung und Neulast ab. Mit zunehmendem Abstand nimmt diese Wirkung jedoch ab. Liegt die Vorbelastung in Blickrichtung und in der Nähe zur geplanten baulichen Anlage ist die potentielle abschwächende Wirkung optimal. Allerdings entscheiden nicht nur Distanz zwischen den beiden Objekten über die Wirkung, sondern auch die Proportionen und Größenverhältnisse. Je vielfältiger und höher zum Beispiel natürliche vertikale Strukturen einer Landschaft sind, desto leichter können diese Bezugsgrößen für neue, hohe Bauten zum Vergleich herangezogen werden. Solche Vertikalstrukturen erleichtern damit die optische Einpassung von zunächst maßstabslosen Bauten in das vorhandene Landschaftsbild. Günstig wirkt in diesem Sinne ein Gelände mit hoher Reliefenergie und hoher Vegetationsstruktur. So stellen beispielsweise Waldränder oder große Gehölzgruppen eine Bezugsgröße für die Höhe dar und verdecken unter Umständen gleichzeitig anteilig das geplante Bauwerk, wodurch die optische Gesamthöhe reduziert wird. Bei einer Lage auf Geländekanten mit hoher Reliefenergie ordnet sich die Höhe optisch dem topographischen Höhensprung unter.

Zusammenfassend ergeben sich dadurch folgende Kategorien zur Beurteilung der ästhetischen Empfindlichkeit eines Landschaftsraumes sprich seiner Belastbarkeit für die Bewertung bei einer Landschaftsbildveränderung:

a) sehr geringe bis keine Empfindlichkeit (hohe Belastbarkeit)
Landschaftsräume von geringer historischer Eigenart, die bereits von neuen baulichen Elementen geprägt sind und Großformen in den Schlaggrößen der Nutzungsflächen und in baulichen Formen aufweisen. Es können Landschaften von hoher landwirtschaftlicher Nutzungsintensität sein. Unbedenklich sind Einzelstandorte mit erheblichen Vorbelastungen. In Landschaften mittlerer ästhetischen Eigenwerts aber auch Landschaftsräume mit geringer Einsehbarkeit wie gehölzreiches, kleinstrukturiertes, hügeliges Gelände mit starker Kulissenwirkung von mittleren ästhetischem Eigenwert.

b) geringe bis mittlere Empfindlichkeit (hohe bis mittlere Belastbarkeit)
Landschaftsräume bei denen durch technische Bauten eine gewisse Überformung oder Neuprägung des traditionellen Landschaftstyps bereits eingetreten ist (Großteil der Kulturlandschaft). Auch Einzelstandorte mit zusätzlichen Vorbelastungen in Landschaften von höherem ästhetischen Eigenwert besitzen nur eine mittlere Empfindlichkeit. Eine mittlere Empfindlichkeit weisen ebenso Landschaften mit hohem aber geringem ästhetischen Eigenwert auf.

c) mittlere bis hohe Empfindlichkeit (mittlere bis geringe Belastbarkeit)
Landschaftsräume die sich durch größere Sichtweiten (ausgedehnte Hochebenen, weite Tallagen und Bergkuppen und Traufbereiche) auszeichnen und gleichzeitig ein durchschnittliches Maß an technischer Prägung und Vorbelastung aufweisen. Naturlandschaften und Kulturlandschaften besonderer Ursprünglichkeit und einem Gelände geringer Transparenz besitzen eine mittlere bis hohe Empfindlichkeit.

d) sehr hohe Empfindlichkeit (geringe Belastbarkeit)
Landschaftsräume die sich durch große Sichtweiten (ausgedehnte Hochebenen, weite Tallagen und Bergkuppen und Traufbereiche) auszeichnen und gleichzeitig frei von störenden technischer Prägung sind, in denen entweder Elemente der Naturlandschaft (Felsen, ursprünglicher Wald) oder Elemente der „unverfälschten" traditionellen Kulturlandschaft ohne jegliche Vorbelastungen vorherrschen.

Bezugnehmend auf das vorliegende Vorhaben ist festzustellen, dass sich der geplante Standort in einer Landschaftsraum mit geringer Transparenz und geringer bis mittlerer Empfindlichkeit befindet.
Aufgrund der vorhandenen Reliefstruktur liegt eine Sichtbeziehung von ungefähr 2 km vor; diese ist allerdings durch verschiedenen Strukturen (insb. Vegetation und bauliche Anlagen) eingeschränkt und vom Standort des Betrachters abhängig.
Der Standort der Betriebserweiterung liegt im rückwertigen Bereich zum Bestandsbetrieb der Fa. Erwin Müller Versandhaus GmbH und ist durch die Bestandsbebauung bereits vorbelastet. Die Kulturlandschaft weist somit eine gewisse Überformung auf. Der Standort liegt zudem in einem hügeligen Gelände (u.a. nach Norden hin stark ansteigend) und damit in einem Landschaftsraum mit untergeordneter Einsehbarkeit. Zudem sorgt die bestehende Vegetation in der Umgebung für eine zusätzliche Erschwernis der Einsehbarkeit. Die Sichtweite ist somit eingeschränkt. Der 28 m hohe Hallenneubau würden hier nur in relativ geringem Maß zu einem Wandel des Landschaftscharakters beitragen.



Abb. 12: Positionierung der Windfahne

Zur Überprüfung der städtebaulichen Fernwirkung des Neubaus wurde eine Drehleiter der Feuerwehr Wertingen zur Hilfe genommen. Der auf der Drehleiter angebrachte Windfahne wurde auf einer Höhe von 30 Metern platziert (damit etwas höher als die festgesetzte höchstzulässige Gesamthöhe, sodass auch die auf den Dachflächen zulässigen untergeordneten Aufbauten berücksichtigt werden). Je nach Ausgangspunkt des Betrachters ist der Neubau mal mehr mal weniger bzw. z.T. auch gar nicht sichtbar; dies begründet sich durch die äußeren Umstände (Geländerelief, Vegetation, Bebauung etc.).

Zur Beurteilung der Fernwirkung ist insbesondere die Westansicht zu betrachten, da im Westen der Hauptsiedlungsraum, d.h. der Raum der für die Fernwirkung von Relevanz ist, anschließt. Diesbezüglich wurde der Hallenneubau aus einer Entfernung von ca. 2 km einmal aus nordwestlicher und einmal aus südwestlicher Richtung betrachtet.

Vom nordwestlichen Ausgangspunkt (DLG 23 nördlich von Pfaffenhofen a.d. Zusam) aus betrachtet ist der Hallenneubau nicht sichtbar. Grund hierfür ist das in Richtung des Betriebsstandortes der Fa. Erwin Müller Versandhaus GmbH ansteigende Gelände (s. Abb. 16). Das Gelände erreicht seinen Höhenpunkt bei ca. 451 m ü. NN; dieser liegt auf Höhe der Bebauung an der Sportplatzstraße. Die Firsthöhe der an der höchsten Stelle gelegenen Gebäude an der Sportplatzstraße (u.a. Hausnr. 25) liegt bei ca. 459 m ü. NN und somit deutlich über der künftigen Gesamthöhe des Hallenneubaus. Wie den beiden nachfolgenden Abbildungen (Abb. 13 und 14) entnommen werden kann, ist die am geplanten Standort positionierte Windfahne nicht zu erkennen.

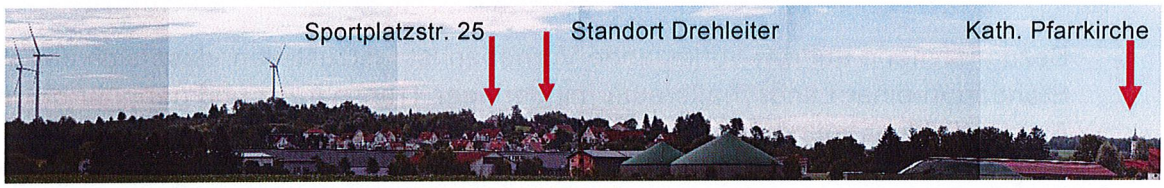


Abb. 13: Sichtbarkeit d. Betriebserweiterung von Nordwesten (Ausgangsstandort: DLG 23 nördlich von Pfaffenhofen a.d. Zusam, s. Abb. 15)

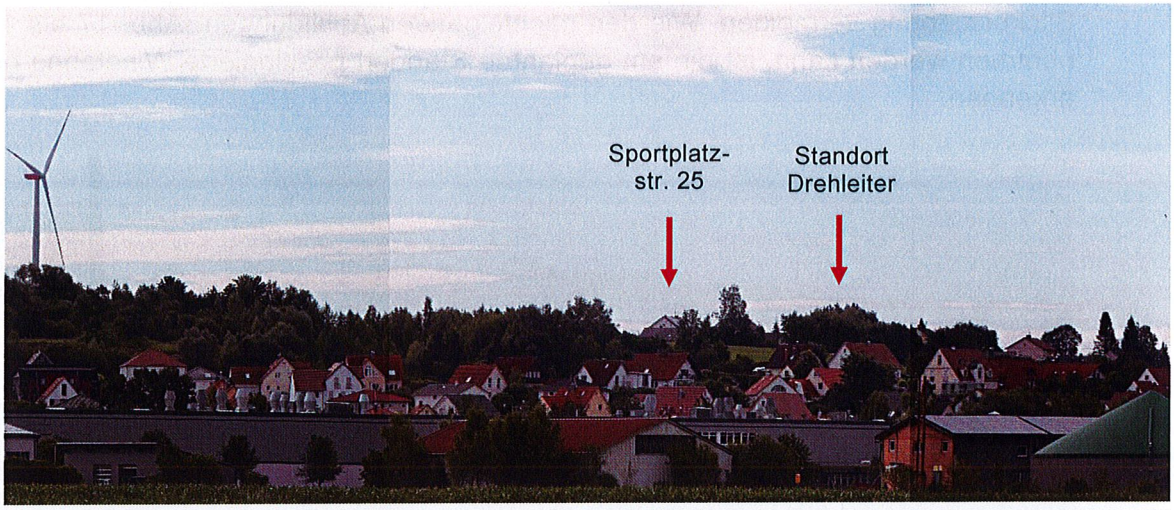


Abb. 14: Sichtbarkeit d. Betriebserweiterung von Nordwesten (Ausgangsstandort: DLG 23 nördlich von Pfaffenhofen a.d. Zusam, s. Abb. 15) - rangezoomt

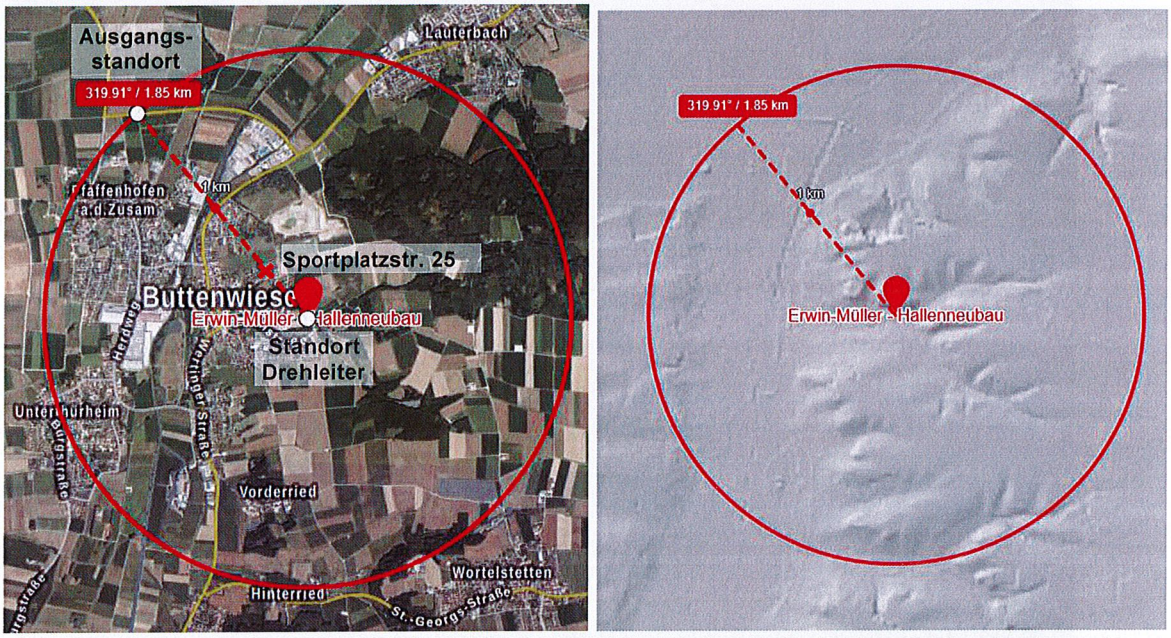


Abb. 15: Ausgangsstandort zur Prüfung der Sichtbarkeit der Betriebserweiterung von Nordwesten (s. Abb. 13-14), o.M. (© 2020 Bayerische Vermessungsverwaltung)

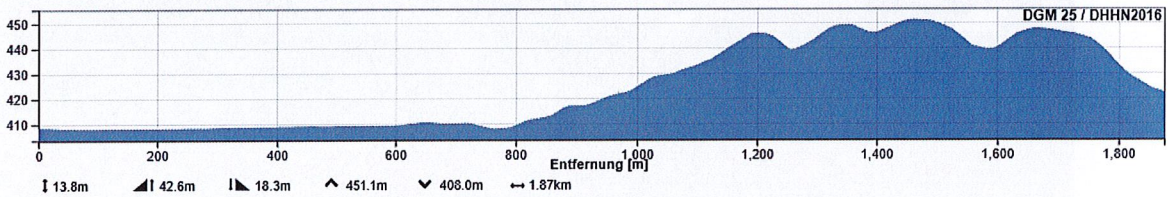


Abb. 16: Geländeprofil zwischen Ausgangsstandort (links) und Hallenneubau (rechts) (© 2020 Bayerische Vermessungsverwaltung)

Auch vom südwestlichen Ausgangspunkt (Ulrich-von-Thürheim-Straße zwischen Ober- und Unterthürheim), der im Vergleich zum Standort des Hallenneubaus höher gelegen ist, aus betrachtet ist der Hallenneubau nicht sichtbar. Grund hierfür ist insbesondere die bestehende Bebauung sowie die bestehende Vegetation, die eine ungehinderte

Blickbeziehung vermeiden. Wie den nachfolgenden Abbildungen (Abb. 17 bis 19) entnommen werden kann, ist die am geplanten Standort positionierte Windfahne nicht zu erkennen.

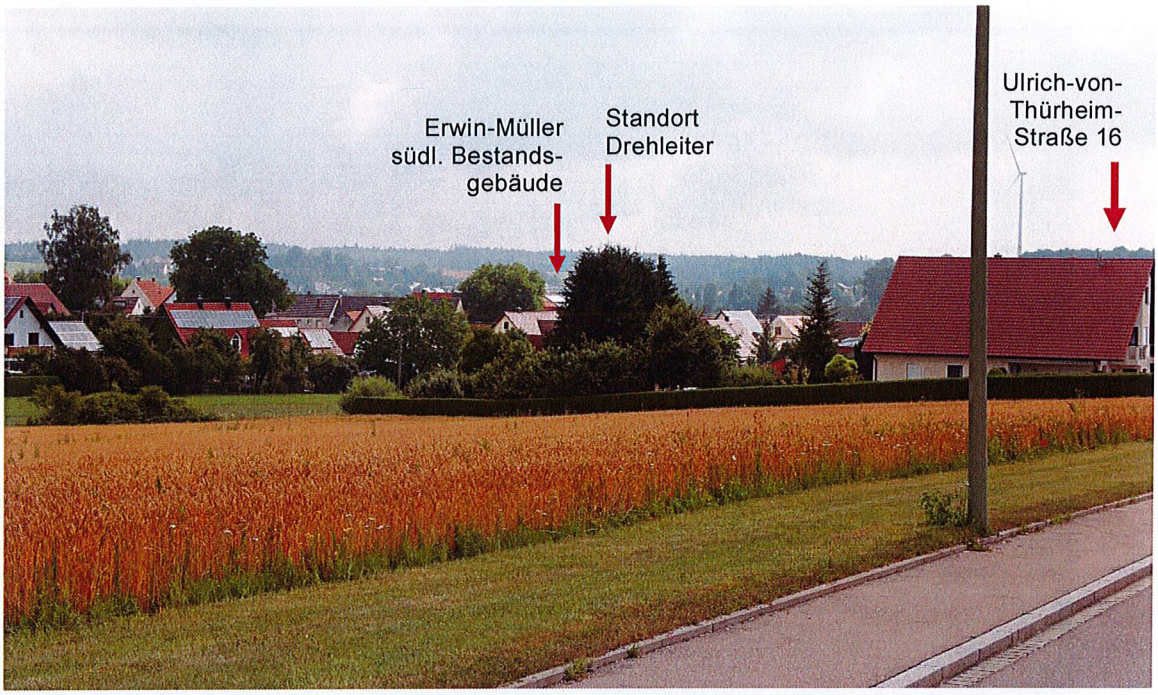


Abb. 17: Sichtbarkeit d. Betriebserweiterung von Südwesten (Ausgangsstandort: Ulrich-von-Thürheim-Straße zwischen Ober- und Unterthürheim, s. Abb. 20)

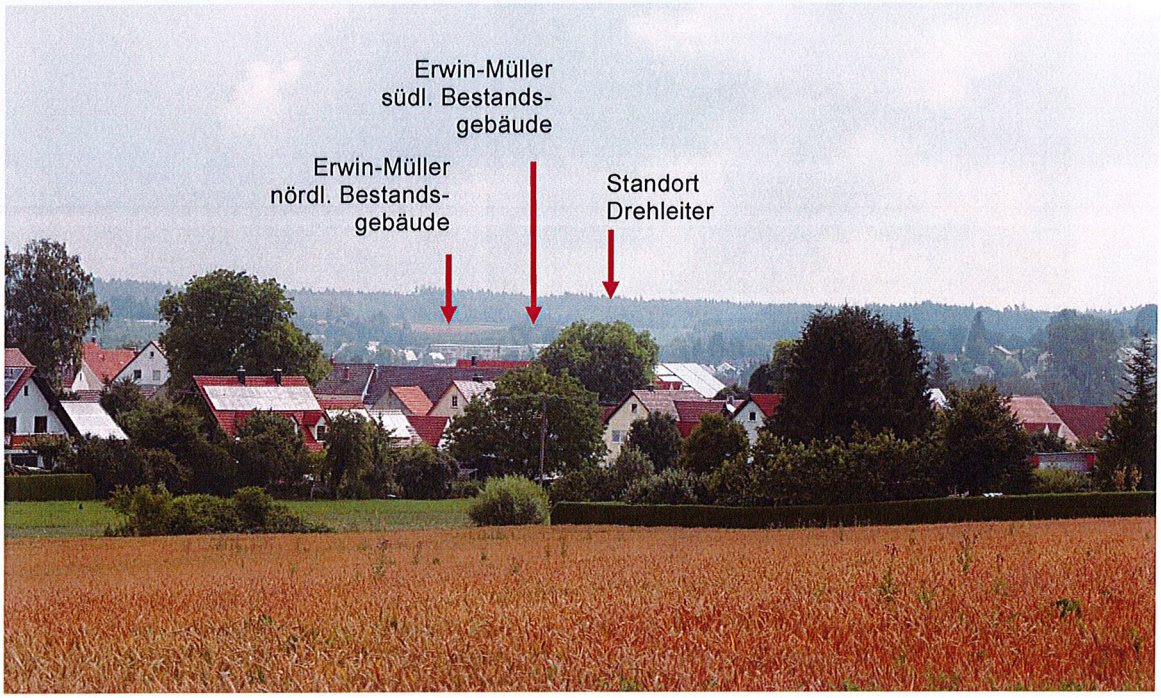


Abb. 18: Sichtbarkeit d. Betriebserweiterung von Südwesten (Ausgangsstandort: Ulrich-von-Thürheim-Straße zwischen Ober- und Unterthürheim, s. Abb. 20)



Abb. 19: Sichtbarkeit d. Betriebserweiterung von Südwesten (Ausgangsstandort: Ulrich-von-Thürheim-Straße zwischen Ober- und Unterthürheim, s. Abb. 20), rangezoomt

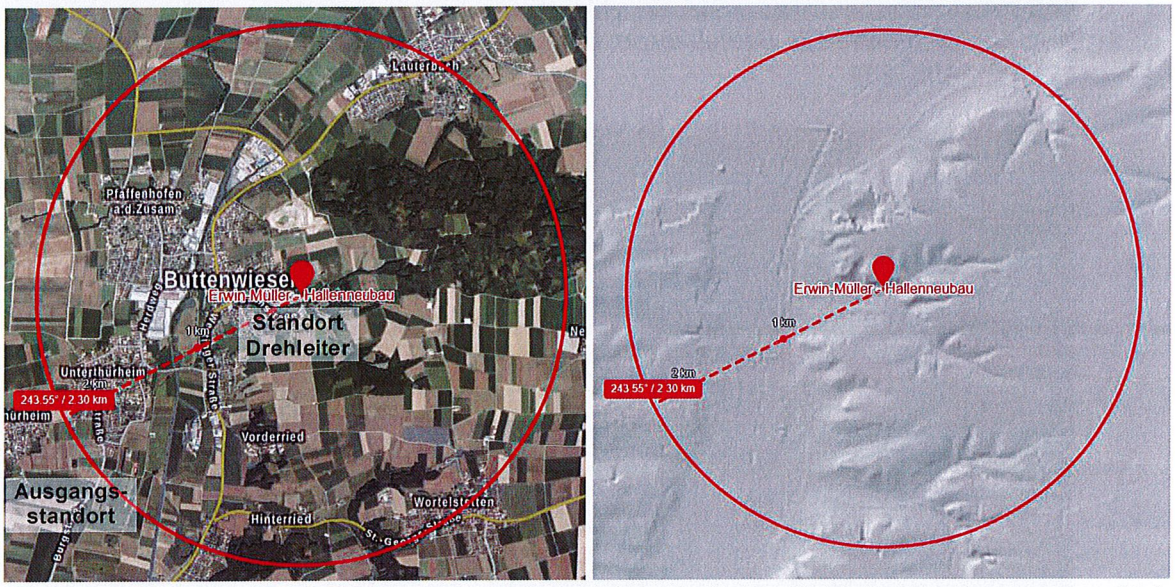


Abb. 20: Ausgangsstandort zur Prüfung der Sichtbarkeit der Betriebserweiterung von Südwesten (s. Abb. 17-19), o.M. (© 2020 Bayerische Vermessungsverwaltung)

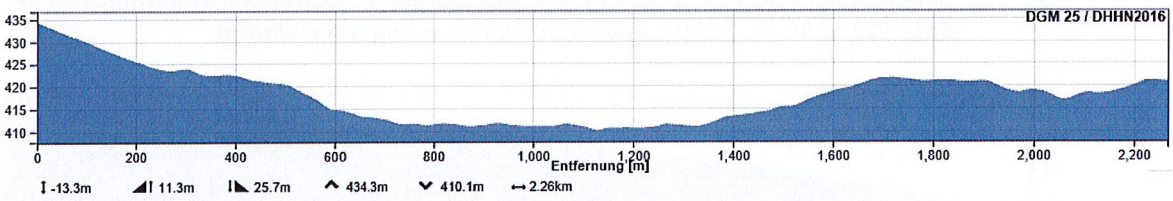


Abb. 21: Geländeprofil zwischen Ausgangsstandort (links) und Hallenneubau (rechts) (© 2020 Bayerische Vermessungsverwaltung)

Zudem wurde das Betriebsgelände auch von der westlichen Bachstraße aus betrachtet, um die Nahwirkung von Westen her beurteilen zu können. Von diesem ca. 350 m entfernten Ausgangspunkt (auf Höhe Bachstraße 13), der im Vergleich zum Standort des Hallenneubaus tiefer gelegen ist, ist der Hallenneubau ebenfalls nicht sichtbar. Grund hierfür ist insbesondere die bestehende Bebauung und Vegetation, die eine ungehinderte Blickbeziehung vermeidet (s. Abb. 22).



Abb. 22: Sichtbarkeit d. Betriebserweiterung von Westen (Ausgangsstandort: Bachstraße 13, s. Abb. 23)

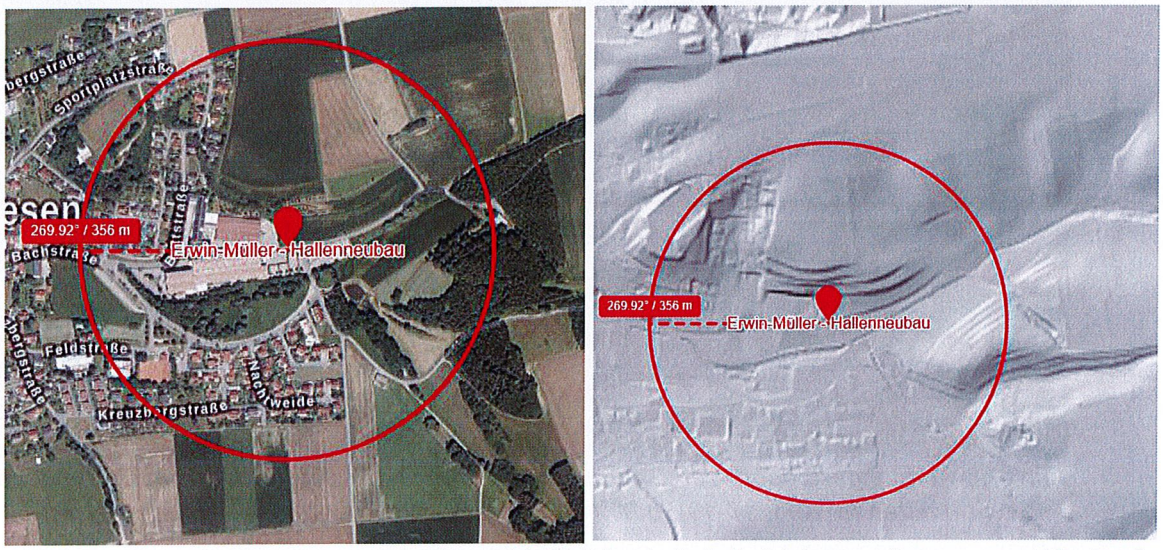


Abb. 23: Ausgangsstandort zur Prüfung der Sichtbarkeit d. Betriebserweiterung von Westen (s. Abb. 22), o.M. (© 2020 Bayerische Vermessungsverwaltung)

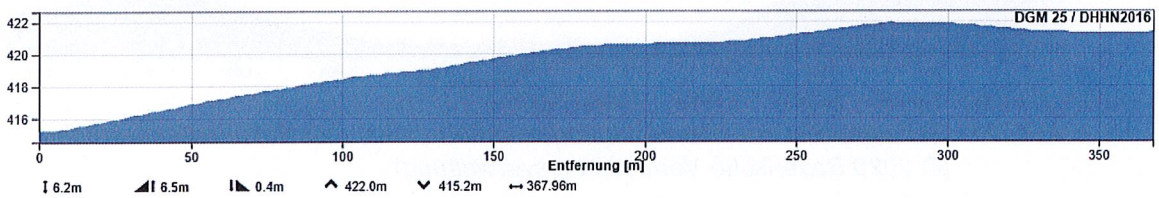


Abb. 24: Geländeprofil zwischen Ausgangsstandort (links) und Hallenneubau (rechts) (© 2020 Bayerische Vermessungsverwaltung)

Der Hallenneubau, der mit einer maximal zulässigen Gesamthöhe von 28 m zwar deutlich höher ist als die bestehenden Gebäude im räumlichen Umfeld, wird insb. aufgrund des bestehenden Geländereliefs und der bestehenden Vegetation von Westen her betrachtet nicht wahrnehmbar sein (bzw. bei einem vom betrachteten Ausgangsstandort abweichenden Standort vermutlich nicht wesentlich wahrnehmbar sein).

Auf eine nähere Betrachtung der Fernwirkung des Hallenneubaus aus östlicher Richtung verzichtet werden, da im Osten in einem 2 km Radius (s. Abb. 25) nahezu ausschließlich landwirtschaftliche Flächen und Waldflächen angrenzen. Die Siedlungseinheiten, die sich in diesem Radius befinden sind aufgrund der topographischen Gegebenheiten so gelegen, dass eine Sichtbarkeit der Betriebserweiterung nicht gegeben sein wird. Eine Fernwirkung ist daher ausgeschlossen.

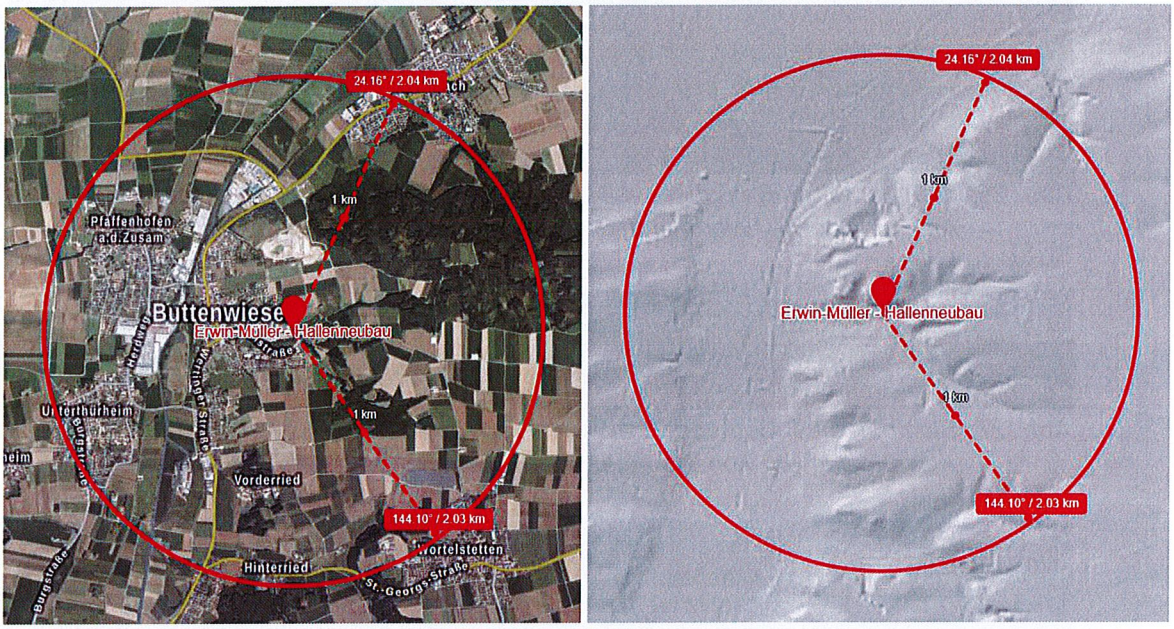


Abb. 25: Einzugsgebiet im 2 km Radius, o.M. (© 2020 Bayerische Vermessungsverwaltung)

Hinsichtlich der Nahwirkung aus östlicher Richtung ist eine Sichtbarkeit des Hallenneubaus je nach Standort des Betrachters gegeben; dies ist aufgrund erforderlichen Bauhöhe nicht zu vermeiden. Die nachfolgenden Abbildungen (s. Abb. 26 bis 28) zeigen die Sichtbarkeit aus einer Entfernung von ca. 550 m aus nordöstlich und ca. 900 m auf südöstlicher Richtung. Dies ist aber mit keinen wesentlichen nachteiligen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild verbunden.



Abb. 26: Sichtbarkeit d. Betriebserweiterung von Südosten (Ausgangsstandort: Landwirtschaftl. Anwandweg zw. Wortelstetten u. Buttenwiesen, Entfernung ca. 900 m, s. Abb. 29)



Abb. 27: Sichtbarkeit d. Betriebserweiterung von Nordosten (Ausgangsstandort: Landwirtschaftl. Anwandweg am Tonabbaugebiet, Entfernung ca. 550 m, s. Abb. 29),

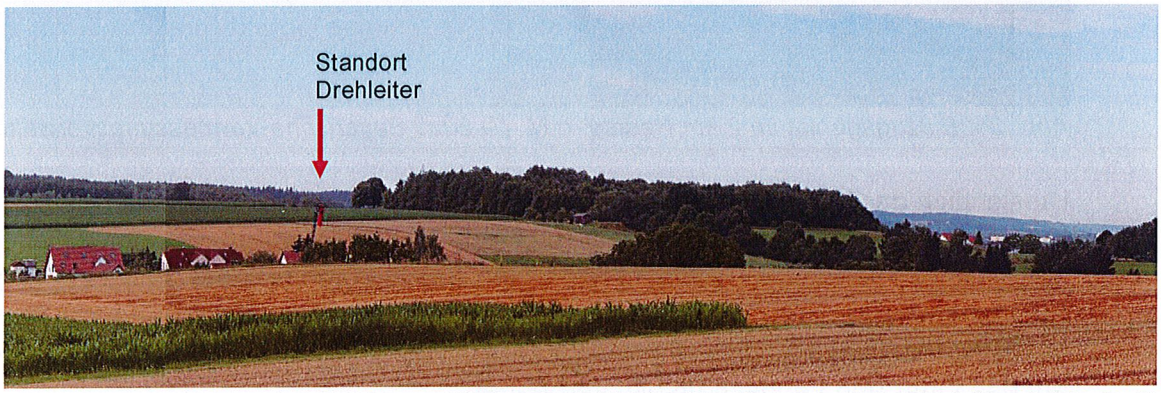


Abb. 28: Sichtbarkeit d. Betriebserweiterung von Nordosten (Ausgangsstandort: Landwirtschaftl. Anwandweg am Tonabbaugebiet, Entfernung ca. 550 m, s. Abb. 29), rangezoomt

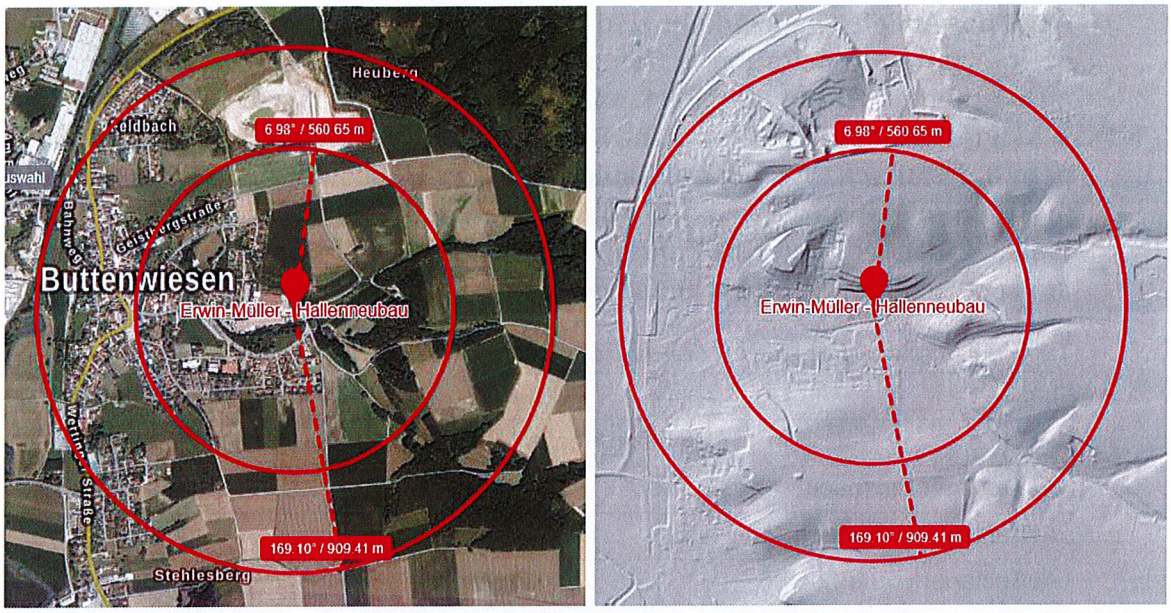


Abb. 29: Ausgangsstandort zur Prüfung der Sichtbarkeit der Betriebserweiterung von Nordosten und Südosten (s. Abb. 26-28), o.M. (© 2020 Bayerische Vermessungsverwaltung)

Zusammenfassung

Der Landschaftsraum im Norden, Osten und Süden zeichnet sich aus durch einen Wechsel von zusammenhängenden gehölzarmen landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie Waldflächen die auf einem bewegten Gelände. Im Westen zeichnet sich der Landschaftsraum durch die Siedlungsflächen im Talraum der Zusam aus, die sich auch auf das westlich des Talraumes wieder ansteigenden Gelände ausdehnen.

Gleichzeitig ist das unmittelbare Orts- und Landschaftsbild bereits heute durch die unmittelbar angrenzende gewerbliche Nutzung (Bestandsbetrieb) definiert und damit vorbelastet. Durch die rückwertige Anordnung des Bauvorhabens, die Höhenunterschiede im Gelände, die vorgelagerten Gehölzstrukturen und bauliche Anlagen, wird die Einsichtnahme auf den Hallenneubau aus den Richtungen in denen sich Siedlungsflächen befinden stark eingeschränkt; wie den vorherigen Abbildungen entnommen werden kann. Allerdings kann die Sichtbeziehung in Abhängigkeit des Standortes des Betrachters stark variieren.

In der Gesamtbetrachtung weist der Hallenneubau aufgrund der geringen Transparenz der Landschaft eine geringe Fernwirkung auf. Die Ortskulisse von Buttenwiesen (insb. die Kirchen) wird aus dem westlichen Talraum betrachtet gänzlich unbeeinträchtigt.

6.4 Verkehrskonzept

Die verkehrstechnische Erschließung des Plangebietes erfolgt auch weiterhin über die bestehende Bachstraße. Hier wird künftig sowohl der gesamte Andienungsverkehr (derzeit erfolgt der Andienungsverkehr anteilig auch auf dem westlichen Betriebsgrundstück) als auch nach wie vor ein Teil des Mitarbeiterverkehrs der Erwin Müller Versandhaus GmbH erfolgen.

Der Mitarbeiterverkehr wird sich gegenüber dem Status-Quo nicht wesentlich verändern, da die östlich des Neubaus angedachten PKW-Stellplätze eine Kompensation des mit der Betriebserweiterung verbundenen Stellplatzverlustes darstellen sollen. Zudem soll auch der bestehende Parkplatz westlich des Bestandsbetriebes erweitert werden, sodass der PKW-Verkehr zusätzlich entzerrt wird.

Auch der Anlieferungsverkehr wird sich trotz Betriebserweiterung und der Verlegung der gesamten Anlieferung in den rückwertigen Bereich gegenüber dem Status-Quo nicht erhöhen. Grund hierfür ist, dass mit dem Shuttlelager-Neubau derzeit noch notwendige Fahrten zwischen dem Hauptstandort in Buttenwiesen und den Außenlagern in Feldbach, Wertingen, Lauterbach und Höchstädt entfallen werden; dies betrifft den Warennachschub und die Warenauslagerung. Insgesamt entfallen dabei täglich zwischen 6 und 10 Fahrten (d.h. 12 bis 20 Fahrtbewegungen) zwischen dem am schwächsten und dem am stärksten frequentierten Tag.

Tab. 1: Entfallene Fahrten zu den Außenlagern

Lager	Februar bis Oktober	November bis Januar
Fahrten Warennachschub		
Außenlager Feldbach	1 x täglich	1 x täglich
Außenläger Wertingen	1 x täglich	2 x täglich
Außenlager Lauterbach	2 x täglich	3 x täglich
Fahrten Auslagerungen		
Außenlager Lauterbach	2 - 3 x täglich	
Außenlager Höchstädt	1 x pro Woche	

Zudem werden voraussichtlich die Speditionsfahrten aus dem Ausland um etwa 50% sinken; dies entspricht wöchentlich etwa 1 bis 2 Fahrten (d.h. 2 bis 4 Fahrtbewegungen). Im Vergleich zur Bestandsituation erfolgt somit keine nennenswerte oder unverhältnismäßige Mehrbelastung für die Anwohner der südlich gelegenen Wohnbebauung. Zudem wird im Zuge der Planung der landwirtschaftliche Anwandweg (Fl.Nr. 290) im Bereich der Gewerbefläche zu einer öffentlichen Straßenverkehrsfläche ausgebaut werden, sodass auch künftig eine verkehrstechnische Erschließung der östlich gelegene Flächen (darunter auch die des Schützenvereines) sichergestellt bleibt. Um eine angemessene Rangierfläche südlich des Neubaus zu schaffen, wird die Straße im Zuge des Ausbaus im Bereich des derzeitigen PKW-Stellplatzes (Fl.Nr. 288) soweit wie möglich verschwenkt.

6.5 Grünordnungskonzept

Um eine sinnvolle gewerbliche Nutzung des erweiterten Betriebsgeländes zu ermöglichen, werden innerhalb der gewerblichen Bauflächen keine Gehölzpflanzungen je m²-Gewerbefläche festgesetzt. Die Festsetzungen bzgl. der Gehölzneupflanzungen innerhalb der Gewerbefläche werden ausschließlich auf die Begrünung der neu entstehenden PKW-Stellplätze (1 Laubbaum je 10 Pkw-Stellplätze) ausgerichtet.
Zudem sind Baumneupflanzungen auch innerhalb der privaten Verkehrsfläche mit Zweckbestimmung „Mitarbeiter-/Kundenparkplatz" (P2) vorgesehen; zum einen durch die Pflanzung von mind. 1 Laubbaum je 10 PKW-Stellplätze und zum anderen durch die Eingrünung der Fläche Richtung Süden und Westen mit einem mit Bäumen und Sträuchern zu bepflanzenden mind. 1,5 m hohen Grünwall.
Weitere Baumneupflanzungen sind im Bereich der Fläche mit Pflanzbindung Tb 2 vorgesehen, die die hier bereits bestehenden Bäume nördlich des Birketbaches ergänzen sollen.
Neben der Neupflanzung von Bäumen ist es beabsichtigt nahezu alle Bestandsbäume zu erhalten; dazu gehören die Bäume entlang der Bachstraße, im Bereich der

Fl.Nr. 125/1 (auf der bereits Baurecht für einen öffentlichen Parkplatz besteht) und der Fl.Nr. 125/2 sowie innerhalb der Flächen mit Pflanzbindung (Tb 1 und Tb 2).
Darüber hinaus werden auch innerhalb der festgesetzten Ausgleichsflächen bestehende Gehölzstrukturen erhalten und neue Gehölzstrukturen angelegt.
Die Planung ist insgesamt darauf ausgerichtet den mit der Erweiterung des Gewerbegebietes verbundenen Eingriff in den Naturhaushalt sowie die Auswirkungen auf den Natur- und Artenschutz, das Ort- und Landschaftsbild und die Klimawirkung möglichst gering zu halten.
Neben dem Erhalt und der Neupflanzung von Gehölzen sind für den Verlust von Gehölzstrukturen, die im Rahmen der Ausführungsplanung zwingend zu entfernen sind, Ersatz-/Ausgleichpflanzungen vorzunehmen. Der Ersatz für die Rodung von Bäumen hat im Verhältnis 1:1 und der Ersatz für die Beseitigung der Biotopstrukturen hat im Verhältnis 1:2 innerhalb des Plangebietes (und somit in unmittelbarer räumlicher Nähe des Eingriffes) zu erfolgen.

Biotope:
Die beiden Biotopflächen (Hecken mit einem Flächenumfang von insg. ca. 1.206 m²), die im Zuge der Betriebserweiterung entfernt werden müssen, werden innerhalb des Plangebietes, im Bereich der Ausgleichsfläche A3 und A4 im Verhältnis 1:2 ersetzt. Somit wird das bestehende Heckenbiotop, das sich innerhalb der Ausgleichsfläche A4 befindet und von der Betriebserweiterung nicht beeinträchtigt wird, erweitert und in seiner Wertigkeit als Lebensraum gesteigert.
Auch das Biotop südlich des Bestandsbetriebes wird durch die Planung nicht beeinträchtigt. Mit dem beabsichtigten Bau einer Weganhöhung mit Durchlass und Drosselablauf erfolgt bei Starkregenereignissen eine temporäre Vernässung des Regenrückhaltebereiches, womit das Biotop in seiner Funktion als Feuchtbiotop gestärkt wird.

Geländemodellierung:
Das Gelände östlich und nördlich des Bestandbetriebes, dass nach Norden hin steil ansteigt, ist sehr bewegt. Mit Umsetzung des Bebauungsplanes ist zur Schaffung eines ebenen Betriebsgeländes im Bereich der neu entstehenden Gewerbefläche ein umfangreicher Geländeabtrag erforderlich. Um das Gelände nördlich der Gewerbefläche, das als Ausgleichsfläche festgesetzt wird, in seiner bestehenden Ausprägung zu erhalten, wird die hier entstehende Hangkante mit einer Stützwand (Fortführung der östlich bereits bestehenden Stützwand) aufgefangen.

Orts-/Landschaftsbild:
Von Norden betrachtet wird die Betriebserweiterung optimal in das Orts- und Landschaftsbild integriert. Dies ist zum einen damit verbunden, dass das Betriebsgelände gegenüber den nördlich gelegenen Ausgleichflächen, die zudem Richtung Norden weiter ansteigen, deutlich tiefer gelegen ist, sodass der Neubau nicht vollumfänglich wahrnehmbar ist. Zum anderen wird der gesamte Gehölzbestand im Bereich der nördlichen Ausgleichsflächen erhalten und durch neue Gehölz-/Biotopstrukturen ergänzt.
Die Einbindung der Betriebserweiterung in das Orts- und Landschaftsbild, von Osten her betrachtet, erfolgt durch die festgesetzten Baumpflanzungen im Bereich der hier geplanten Mitarbeiterstellplätze östlich des Neubaus.

Im Süden ist das Betriebsgelände im Bestand bereits durch die dichten Gehölzstrukturen entlang des Birketbaches umfangreich eingegrünt. Diese Eingrünung wird durch zusätzliche Anpflanzungen innerhalb der südlichen Ausgleichfläche (A1) und der Fläche mit Pflanzbindung (TB 2) ergänzt.
Im Westen erfolgt eine zusätzliche Eingrünung des Plangebietes dadurch, dass die Erweiterung des Parkplatzes P2 mit Bäumen durchgrünt und Richtung Westen und Süden von einem mind. 1,5 m hohen bepflanzten Grünwall eingerahmt wird; dieser hat darüber hinaus auch einen positiven Einfluss auf die optische Wahrnehmung des Parkplatzes für die südlich und westlich angrenzenden Bewohner.

7. BEGRÜNDUNG DER TEXTLICHEN FESTSETZUNGEN

7.1 Art der baulichen Nutzung

Aufgrund der bereits bestehenden gewerblichen Nutzungsstrukturen sowie der geplanten gewerblichen Betriebserweiterung wird ein Gewerbegebiet (GE) im Sinne des § 8 BauNVO festgesetzt. Entsprechend der bestehenden und geplanten Nutzungsstrukturen werden im Plangebiet die gemäß § 8 Abs. 2 Nrn. 1 und 2 sowie Abs. 3 Nr. 1 BauNVO allgemein bzw. ausnahmsweise zulässigen Nutzungen zugelassen. Die gemäß § 8 Abs. 2 Nrn. 3 und 4 sowie Abs. 3 Nrn. 2 und 3 BauNVO allgemein sowie ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden im Plangebiet hingegen ausgeschlossen, da derartige Nutzungen an dieser Stelle weder zweckdienlich sind noch ein Bedarf hierfür besteht.

7.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) sowie der maximal zulässigen Gesamthöhe (GH) baulicher Anlagen bestimmt.
Die festgesetzte GRZ von max. 0,8, die der gemäß § 17 BauNVO zulässigen Obergrenze innerhalb eines Gewerbegebietes entspricht, gewährleistet, dass bis zu 80% des Gewerbegebietes überbaut bzw. versiegelt werden dürfen
Die zulässige Gesamthöhe für bauliche Anlagen wird im GE 1 auf 18 m und im GE 2 auf 28 m beschränkt; wobei die festgesetzten Maximalhöhen durch technische Anlagen und technisch untergeordnete Aufbauten (z.B. Lüfter, Ablufteinheiten, Luftansaugstutzen, etc.) um bis zu 3,0 m überschritten werden dürfen. Im GE 1 wurden die Maximalhöhe mit einem gewissen Erweiterungsspielraum festgesetzt, sodass künftig auch bauliche Veränderungen am Baubestand ermöglicht werden (die derzeit jedoch nicht geplant sind). Im GE 2 entspricht die festgesetzte Gesamthöhe der geplanten Neubebauung (Shuttlelager); da sich die Neubebauung zum einen im rückwertigen (von der Wohnbebauung abgerückten) Siedlungsbereich befindet und zum anderen das Gelände im Norden deutlich ansteigt, sodass die Neubebauung von Norden her kaum einsehbar sein wird, ist die zulässige Gesamthöhe an dieser Stelle durchaus vertretbar.

7.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Im Plangebiet wurde die abweichende Bauweise (a) nach § 22 Abs. 4 BauNVO festgesetzt; es gelten die Grundsätze der offenen Bauweise, wobei auch Gebäude mit einer Länge von mehr als 50,0 m errichtet werden können.
Auch wenn derzeit lediglich beabsichtigt ist im Anschluss an das nördliche Bestandsgebäude ein neues Shuttlelager zu errichten, wurde die überbaubare Grundstücksfläche (Baugrenze) weiträumig festgesetzt, um dem Betrieb bei künftigen (derzeit noch nicht

absehbaren) Umbau-/Erweiterungsabsichten einen gewissen Handlungsspielraum einzuräumen.

7.4 Gestaltungsfestsetzungen

Hinsichtlich der Gebäudegestaltung wurde festgesetzt, dass grelle und leuchtende Farben (z.B. die RAL-Farben RAL 1016, 1026, 2005, 2007, 3024, 3026, 4000, 6032, 6037 und 6038) sowie dauerhaft reflektierende Materialien für die Fassadengestaltung und die Dacheindeckung nicht zulässig sind. Diese Festsetzungen dienen nur als Rahmen für den Ausschluss von sogenannten „Ausreißern“, die aufgrund von extremer Farbgebung städtebaulich erhebliche Beeinträchtigungen mit sich führen und zudem das Landschaftsbild stören würden und somit eine Integration mit dem Umfeld nicht gewährleistet wäre.

Hinsichtlich der Dachgestaltung wurden, in Anlehnung an die Bestandbebauung im Umfeld des Plangebietes sowie aufgrund der geplanten gewerblichen Nutzung, neben Flachdächern mit Dachneigungen bis zu 5° auch Pult- und Satteldächer mit Dachneigungen zwischen 6° und 35° zugelassen.

Zur Minderung der Auffälligkeit und aus städtebaulichen Gründen müssen Werbeanlagen den baulichen Anlagen untergeordnet sein und sich in das Plangebiet sowie das räumliche Umfeld integrieren. Aus diesem Grund dürfen lediglich an Gebäudefassaden angebrachten Werbeanlagen mit einer eingeschränkten Größe errichtet werden. Durch die Beschränkung der Außenwerbung (Höhen- und Größenfestsetzung) soll übermäßige Werbung, die sich negativ auf das Orts- und Landschaftsbild auswirkt, vermieden werden. Um die Umgebung vor Störungen zu schützen, sind zudem auch Werbeanlagen mit greller oder blendender Lichtwirkung bzw. mit Blink-, Wechsel-, Lauf-, Flimmer- oder Reflexeffekten sowie Werbeschilder, die bis in den Straßenraum hinein auskragen, und freistehende Werbeanlagen (z.B. Pylone) im gesamten Plangebiet unzulässig.

Um einerseits den Eindruck eines zu stark abweisenden öffentlichen Raumes zu vermeiden und andererseits auch trotz zukünftiger Bebauung die Durchlässigkeit des Gebietes für Kleintiere zu bewahren, sind massive Einfriedungen in Form von Mauerwerksbauten (Beton, Ziegel, Bruchstein, etc.) im gesamten Gewerbegebiet ausgeschlossen. Letzteres ist auch der Grund für den Ausschluss von Sockeln, da auch diese – ebenso wie massive Einfriedungen – eine Barriere für Kleintiere darstellen. Im Hinblick auf das gewünschte Orts- und Landschaftsbild sind Einfriedungen zu öffentlichen Flächen hin zu hinterpflanzen. Die erforderliche Stützwand im Norden des Gewerbegebietes ist von den Einfriedungsfestsetzungen ausgenommen.

Gemeinsam mit der Situierung des Neubaus sowie mit den Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung (Gesamthöhe der Gebäude) und zur Gestaltung (von Dächern und Fassaden) wird städtebaulich gewährleistet, dass sich die geplante Bebauung auf dem Areal im Zusammenspiel mit den grünordnerischen Festsetzungen möglichst gut in das bauliche Umfeld einfügt.

7.5 Bodenschutz und Grünordnung

Auf die Ausführungen unter Pkt. 6.5 dieser Begründung wird verwiesen.

8. NATURSCHUTZFACHLICHER AUSGLEICH (EINGRIFFSREGELUNG)

Die Umsetzung des geplanten Bauvorhabens führt zu einer nicht vermeidbaren Überformung und Veränderung vor allem von intensiv genutzten Acker- und Grünlandflächen, anteilig aber auch von Gehölzstrukturen (Biotopen) sowie von teilversiegelten Flächen. Im Wesentlichen ergeben sich relevante Auswirkungen auf die Schutzgüter „Boden und Fläche" sowie „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt". Die verbleibenden Auswirkungen auf die Schutzgüter sind auszugleichen.
Eingriff und Ausgleich werden unter Anwendung des Bayerischen Leitfadens zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung ermittelt.

8.1 Ermittlung des naturschutzfachlichen Ausgleichsbedarfs

Einstufung des Plangebietes vor der Bebauung

Gebiete mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild

- Intensiv genutzte Acker- und Grünflächen — Kategorie I — (Oberer Wert)
- Teilversiegelte Flächen (Schotter / Asphalt) — Kategorie I — (Unterer Wert)
- Ältere Gebüsch- und Heckenlandschaften — Kategorie III — (Mittlerer Wert)

Ermittlung der Eingriffsflächen

Eingriffsrelevante Bauflächen einschl. zugehöriger Verkehrs- und Grünflächen

Tab. 2: Eingriffsermittlung

Gesamteingriffsfläche	103.292 m²
davon eingriffsneutrale: *- Grün-/Ausgleichflächen* *- Verkehrsflächen (bestehende bzw. bereits im rechtsk. BPlan festgesetzt)* *- Gewerbeflächen (bereits versiegelt)*	 *42.957 m²* *10.740 m²* *29.223 m²*
Eingriffsrelevante Bau-/Verkehrsflächen	20.372 m²

Einstufung des Plangebietes entsprechend der Planung

Versiegelung innerhalb des Baugebietes — GRZ 0,8
d.h. hoher Versiegelungsgrad (GRZ > 0,35) — Eingriffstyp A

Ermittlung des Kompensationsfaktors und der Ausgleichsverpflichtung

Für die mit der Verkehrsfläche (Parkplatz P2) zu überplanende intensiv genutzte Grünlandfläche ist Feld **A I** mit einem Kompensationsfaktor von **0,3 - 0,6** anzuwenden.

- Aufgrund der festgesetzten grünordnerischen Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen (s. D – Umweltbericht, Pkt. 4.1) ist der Untere Wert mit einem Kompensationsfaktor von **0,3** anzuwenden.

Für die mit Gewerbeflächen zu überplanenden intensiv genutzten Acker-/Grünlandflächen und teilversiegelten Flächen ist Feld **A I** mit einem Kompensationsfaktor von **0,3 - 0,6** anzuwenden.

- Im Bereich der teilversiegelten Flächen ist der Untere Wert mit einem Kompensationsfaktor von **0,3** anzuwenden.
- Im Bereich der intensiv genutzten Acker-/Grünlandflächen wird aufgrund der festgesetzten grünordnerischen Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen (s. D – Umweltbericht, Pkt. 4.1) der Obere Wert um 0,1 Punkte reduziert, sodass ein Kompensationsfaktor von **0,5** anzuwenden ist.

Für die zu überplanenden Gewerbeflächen (naturnahe Biotop- und Nutzungstypen, wie ältere Gebüsch- und Heckenlandschaften) ist Feld **A III** mit einem Kompensationsfaktor von **1,0 - 3,0** anzuwenden.

- Aufgrund der festgesetzten grünordnerischen sowie artenschutzrechtlichen Vermeidungs-/Minimierungs-/Kompensationsmaßnahmen (s. D – Umweltbericht, Pkt. 4.1) ist der Mittlere Wert mit einem Kompensationsfaktor von **2,0** anzuwenden.

Tab. 3: Ermittlung des Ausgleichserfordernisses

Flächentyp	**Fläche**	**Faktor**	**Ausgleichs-erfordernis**
Kategorie I, Eingriffstyp A Verkehrsflächen auf intensive genutzten Acker-/Grünlandflächen	2.554 m²	0,3	766,2 m²
Kategorie I, Eingriffstyp A Verkehrsflächen auf teilversiegelten Flächen	2.128 m²	0,3	638,4 m²
Kategorie I, Eingriffstyp A Gewerbeflächen auf teilversiegelten Flächen	1.580 m²	0,3	474,0 m²
Kategorie I, Eingriffstyp A Gewerbeflächen auf intensive genutzten Acker-/Grünflächen	13.084 m²	0,5	6.542,0 m²
Kategorie III, Eingriffstyp A Gewerbeflächen auf naturnahen Biotop- und Nutzungstypen	1.026 m²	2,0	2.052,0 m²
Gesamt	**20.372 m²**		**10.472,6 m²** **10.473,0 m²**

8.2 Nachweis der Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen

Gem. § 9 Abs. 1a BauGB sind für den Eingriff eines Bebauungsplanes Ausgleichsmaßnahmen auf Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Ausgleichsflächen) festzusetzen.

Die ermittelte naturschutzfachliche Ausgleichsverpflichtung in Höhe von 10.473 m² wird komplett innerhalb des Plangebietes vollständig bzw. auf Teilflächen (TF) der Fl.Nrn. 124 (TF), 291 (TF), 291/3 (TF), 294 (TF), 519/2, 519/3 (TF) und 524 (TF), Gmkg. Buttenwiesen (Gemeinde Buttenwiesen) nachgewiesen und diesem Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 1a BauGB zugeordnet.

Die o.g. Ausgleichsflächen weisen eine faktische Gesamtfläche von 19.974 m² auf. Da innerhalb der Ausgleichfläche zum Teil bereits hochwertige Flächen vorhanden sind, werden die Ausgleichsflächen nicht komplett für den Ausgleichflächennachweis herangezogen. Der nachfolgenden Tabelle kann die Anrechenbarkeit der Ausgleichfläche entnommen werden.

Tab. 4: Ermittlung der Anrechenbarkeit der Ausgleichsflächen

Ausgleichsflächen – Gesamtgröße (faktisch)			**19.974 m²**
A1	Aufgrund des vorhandenen Aufwertungspotentials wird die Fläche mit dem Faktor 1,0 angerechnet.	4.477 m²	4.477 m²
A2	Aufgrund der bereits hohen Wertigkeit der Fläche ist nur ein geringes Aufwertungspotential vorhanden; durch die Festsetzung von Pflegemaßnahme (die der Fläche zugutekommen) wird die Fläche mit dem Faktor 0,2 angerechnet.	3.969 m²	794 m²
A3	Aufgrund des vorhandenen Aufwertungspotentials wird die Fläche mit dem Faktor 1,0 angerechnet.	4.663 m²	4.663 m²
A4	Aufgrund der bereits hohen Wertigkeit der Fläche ist nur ein geringes Aufwertungspotential vorhanden; durch die Festsetzung von Pflegemaßnahme (die der Fläche zugutekommen) wird die Fläche mit dem Faktor 0,2 angerechnet.	6.865 m²	1.373 m²
Ausgleichsflächen – Gesamtgröße (anrechenbar)			**11.307 m²**

Insgesamt werden 834 m² mehr an Ausgleichfläche nachgewiesen als ermittelt wurde.

8.3 Beschreibung der Ausgleichsflächen

8.3.1 Ausgleichsfläche A1

Die Ausgleichsfläche A1 befindet sich im Süden des Gewerbegebietes und nördlich der Bachstraße. Sie liegt am Rand des Erlen-Auwaldes und im Anschluss eines Feuchtwiesen-Biotopes. Derzeit wird die Fläche intensiv landwirtschaftlich genutzt. Es sind keine Gehölze oder andere erhaltenswerten Grünstrukturen vorhanden. Aufgrund der Lage ist die Fläche für einen Ausgleich besonders geeignet.

Es ist beabsichtigt die vorhandenen Strukturen im Erlen-Auwald aufzugreifen und auf der Ausgleichsfläche weiterzuführen. So ist festgesetzt, dass 40 % der Fläche als Blühwiese und 60 % der Fläche als Erlen-Auwald hergestellt werden. Wie im Bestand erkennbar ist, sind im Erlen-Auwald freie Wiesenflächen vorhanden. Eine ähnliche Gestaltung ist auf der Ausgleichsfläche vorgesehen.

Vor der Umsetzung der Ausgleichsfläche ist mit der Unteren Naturschutzbehörde die Gehölzauswahl und die Gestaltung abzustimmen. Die festgesetzten Herstellungs- und Pflegemaßnahmen zur Anlage einer Blühwiese dienen der Erreichung des Entwicklungszieles durch Ansaat mit autochthonem Material und einer Aushagerung der Fläche sowie einer langfristigen Sicherung des Zielzustandes. Für den Aufbau des Auwaldes werden neben einem gängigen Pflanzabstand von 1,5 m auch die Pflanzqualität für Forstpflanzen als 3-Jährige Sämlinge festgesetzt. Zur Sicherung der Pflanzung sind zudem Wildschutzmaßnahmen und das ausschneiden von Begleitwuchs geplant.

8.3.2 Ausgleichsfläche A2

Die Ausgleichsfläche A2 befindet sich im Nordosten des Plangebietes und stellt zum Zeitpunkt der Erstellung des Bebauungsplanes bereits eine hochwertige Magerwiese dar (Ersteinschätzung nach der winterlichen Erstbegehung). Entsprechend der Ersteinschätzung ist das Entwicklungsziel daher der Erhalt und die Sicherung der Magerwiese durch die Festsetzung als Ausgleichsfläche sowie durch geeignete Pflegemaßnahmen. Eine weitere Aufwertung ist nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde, Landratsamt Dillingen a. d. Donau, nicht geplant. Somit werden keine Herstellungsmaßnahmen festgesetzt. Die geplanten Pflegemaßnahmen stellen sicher, dass keine

Mulchungen oder Dünger auf die Magerwiese aufgebracht werden und dass durch eine regelmäßige Mahd mit Abfuhr des Mahdgutes, die Magerwiese langfristig erhalten werden kann.

8.3.3 Ausgleichsfläche A3 und Biotopflächenausgleich

Derzeit wird die Ausgleichsfläche A3 intensiv landwirtschaftlich genutzt und wird in zwei Teilbereiche unterteilt (s. Abb. 12). Sie schließt nördlich bzw. östlich an geschützte Heckenstrukturen und einer Streuobstwiese an. Für diese Ausgleichsfläche werden zwei Entwicklungsziele definiert: Zum einen die Extensivierung der Fläche mit Anlage einer dauerhaften Blühwiese und zum anderen die Schaffung von neuen Biotopstrukturen als Biotopausgleich.

Die festgesetzten Herstellungs- und Pflegemaßnahmen zur Anlage einer Blühwiese dienen der Erreichung des Entwicklungszieles sowie einer langfristigen Sicherung des Zielzustandes durch Ansaat mit autochthonem Material und einer Aushagerung der Fläche durch max. 2-malige Mahd mit Abfuhr des Mahdgutes.

Aufgrund des vorgesehenen Eingriffs werden Biotope in Form von Heckenstrukturen („Hecke östlich Buttenwiesen" (7330-0162-003 bis -004) überplant. Es handelt sich dabei um breite, dichte Strauchhecken mit dominierender Schlehe, die nach § 30 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) gesetzlich geschützt sind. Nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde, Landratsamt Dillingen a. d. Donau, kann jedoch einer Überplanung zugestimmt werden, wenn der Bestand mit einem Kompensationsfaktor 1:2 ausgeglichen wird. Die Kompensation erfolgt zu großen Teilen auf den Ausgleichsflächen A3 sowie geringfügig auf der Ausgleichsfläche A4.

Die Heckenstrukturen sind dabei entlang der Höhenlinien des stark bewegten Bestandsgeländes anzulegen, um in Gestalt der vorhandenen Heckenstrukturen zu ähneln. Ebenfalls ist die Artenzusammensetzung so gewählt, dass sie den Gehölzen im Bestand entsprechen und sich somit eine dem Standort angepasste freiwachsende Hecke entwickeln kann. Die Länge der einzelnen Hecken ist dabei auf max. 50 m beschränkt, zudem ist der Abstand zwischen den Heckenelementen festgesetzt, damit eine strukturreiche Landschaft entstehen kann.

8.3.4 Ausgleichsfläche A4

Die Ausgleichsfläche A4 befindet sich im Norden des Plangebietes im direkten Anschluss an das Gewerbegebiet und stellt zum Zeitpunkt der Erstellung des Bebauungsplanes bereits zu großen Teilen eine hochwertige Streuobstwiese dar. Das vorrangige Entwicklungsziel der Ausgleichsfläche A4 ist daher der Erhalt und Sicherung der Streuobstwiese durch geeignete Pflegemaßnahmen. In dem Bereich der Fläche ohne Obstbaumbestand sind, wie in Kapitel 8.3.3 dieser Begründung beschrieben, Teile des Biotopflächenausgleichs vorgesehen. Somit ist als zweites Entwicklungszielt die Schaffung von neuen Biotopstrukturen festgesetzt. Dieses wurde bereits im vorrangegangenen Kapitel dargelegt, wodurch an dieser Stelle nicht weiter darauf eingegangen wird.

Zum Entwicklungsziel der Erhaltung und Sicherung der Streuobstwiese sind keine Herstellungsmaßnahmen festgesetzt, da nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde, Landratsamt Dillingen a. d. Donau, keine weiteren Aufwertungen möglich sind. Dennoch wurde die Fläche als Ausgleichsfläche mit aufgenommen um diese vor anderer Nutzung zu sichern und durch festgesetzte Pflegemaßnahmen den Bestand langfristig zu wahren. Hierzu zählen Pflanzen-, Erziehungs- und Erhaltungsschnitt, Bewässerung und Wildschutzmaßnahmen. Zudem ist festgesetzt, dass bei Ausfall von Obstgehölzen diese artgleich zu ersetzen sind.

8.3.5 Allgemeine Festsetzungen zu den Ausgleichsflächen

Der gesamte Bereich der Ausgleichsmaßnahmen dient auf Dauer ausschließlich dem Arten- und Biotopschutz; anderweitige Nutzungen sind ausgeschlossen.

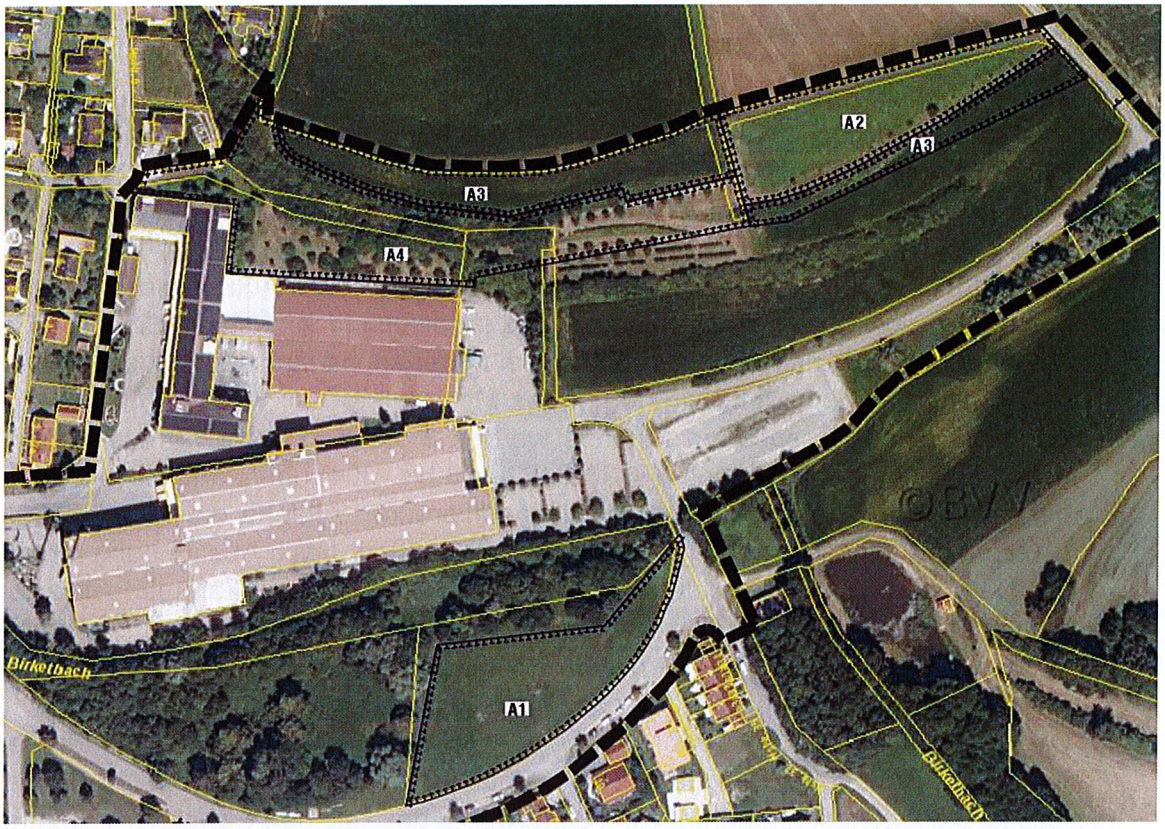


Abb. 30: Ist-Zustand der Ausgleichsfläche, (Befliegungsdatum: 01.07.2018), o.M. (© 2020 Bayerische Vermessungsverwaltung)

9. IMMISSIONSSCHUTZ

In der Bauleitplanung sind nach § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB (Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3.November 2017) die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse zu beachten. Es ist zu prüfen, inwiefern schädliche Umwelteinwirkungen (hier Lärmemissionen) nach § 3 Abs. 1 BImSchG (Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017) verursacht werden und die Erwartungshaltung an den Lärmschutz erfüllt wird.

Nach § 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nr. 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete, sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

Um zu beurteilen, ob durch die zukünftige Nutzung des Bebauungsplangebietes als Gewerbegebiet diese Anforderungen für die schutzbedürftigen Nutzungen hinsichtlich des

Schallschutzes erfüllt sind, können die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau", Teil 1 herangezogen werden.
Die Definition der schutzbedürftigen Nutzungen richtet sich nach der Definition im Beiblatt 1 zur DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" und nach der TA Lärm "Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm", vom 26.08.1998, geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017, Anhang A.1.3 "Maßgeblicher Immissionsort".

9.1 Zulässiges Immissionsniveau

Die Kommune als Planungsträgerin gibt durch die Festsetzung von zulässigen Lärmemissionskontingenten vor, welche Lärmemissionen zukünftig aus dem Bebauungsplangebiet emittiert (abgestrahlt) werden dürfen. Auf Basis von normierten Rechenmethoden ergeben sich dann zulässige Lärmimmissionen (auch als Immissionskontingente bezeichnet) an den umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen (z.B. Wohngebäude, Schulen usw.), die sich am Immissionsniveau orientieren. Unter Immissionsniveau sind die Lärmimmissionen zu verstehen, welche zukünftig zulässig sein sollen. Aus Sicht des Immissionsschutzes kann dabei auch ein Immissionsniveau unterhalb der Orientierungswerte durch die Kommune angestrebt werden. Dies ist z. B. dann angezeigt, wenn "auf der grünen Wiese" ein neues Gewerbegebiet ausgewiesen wird und weitere Gewerbegebiete geplant sind oder ein vorhandenes Wohngebiet als besonders schutzbedürftig eingestuft wird. Um wie viel dB(A) die Orientierungswerte unterschritten werden, legt die Kommune fest und richtet sich nach den jeweils vorliegenden Gegebenheiten.
Ebenso kann durch die Kommune ein Immissionsniveau oberhalb der Orientierungswerte im Rahmen sachgerechter Abwägung zugelassen werden. Dies ist z.B. dann möglich, wenn bereits Lärmimmissionen als Vorbelastung an den umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen einwirken. Für die maximale Höhe des vorgesehenen Immissionsniveaus gibt es keine gesetzlichen Vorgaben. Als "Orientierung" kann auf die TA Lärm vom 26.08.1998, geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 und die Verkehrslärmschutzverordnung (Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, 16. BImSchV, 12. Juni 1990) zurückgegriffen werden. In der TA Lärm wird für besondere Situationen unter "Gemengelage Punkt 6.7" eine "Obergrenze" für zum Wohnen dienende Gebiete von 60 dB(A) tagsüber und 45 dB(A) nachts angegeben. In der Verkehrslärmschutzverordnung werden für reine Wohngebiete und für allgemeine Wohngebiete Immissionsgrenzwerte von 59 dB(A) tagsüber und 49 dB(A) nachts angegeben. Die sich an der "Enteignungsschwelle" orientierenden Werte für das Immissionsniveau von 70 dB(A) tagsüber und 60 dB(A) nachts sollen in der Bauleitplanung nicht herangezogen werden, da hier die Einhaltung der Anforderung an gesunde Wohnverhältnisse nicht mehr sichergestellt ist.

9.2 Zulässige Lärmemissionen nach der DIN 45691:2006-12

Um eine Überschreitung der zu Grunde zu legenden Gewerbelärmimmissionen an den schützenswerten Nutzungen zu verhindern, wurden Emissionskontingente für das Bebauungsplangebiet festgesetzt.
Somit werden die umliegenden schützenswerten Bebauungen vor unzumutbaren Lärmeinwirkungen geschützt. Ferner kann eine gerechte Verteilung der zulässigen Lärmemissionen auf das gesamte Bebauungsplangebiet sichergestellt werden.
Die Festsetzung von Emissionskontingenten in Misch-, Gewerbe- oder Industriegebieten ist nach § 1 Abs. 4 Baunutzungsverordnung zur Konkretisierung der besonderen Eigenschaften der Betriebe und Anlagen im Bebauungsplangebiet möglich.

Durch die Festsetzung der Emissionskontingente wird somit geregelt, welche Schallemissionen die Betriebe und Anlagen aufweisen dürfen. Mit dem festgesetzten Rechenverfahren ergibt sich dann auf dem Ausbreitungsweg für die umliegenden schützenswerten Nutzungen das jeweilige Immissionskontingent. Rechtlich umstrittene Bezüge zu Gegebenheiten außerhalb des Plangebietes (Dämpfungen, Immissionsorte usw.) sind somit in diesem Bebauungsplan nicht erforderlich.
Die Festsetzung erfolgte nach der DIN 45691:2006-12 "Geräuschkontingentierung". Um der hier erforderlichen hohen Genauigkeit gerecht zu werden, sind die Berechnungen (in Abweichung zur DIN 45691) mit einer Nachkommastelle genau durchzuführen.
Als Einfallswinkel ist von 360 Grad auszugehen. Somit ist festgelegt, dass z.B. die Eigenabschirmung einer Gebäudefassade eines betrachteten Wohngebäudes nicht herangezogen wird.
Als Bezugsfläche ist die in der Planzeichnung als Gewerbegebiet (dargestellte Grundstücksfläche heranzuziehen.
Es ist im Rahmen des Genehmigungsverfahrens zu berechnen, welcher Immissionsrichtwert-Anteil (LIK,i,j) sich für die jeweilige Teilfläche ergibt. Ferner ist zu berechnen, ob die zu erwartenden Lärmemissionen des sich ansiedelnden Betriebes Beurteilungspegel verursachen, die unterhalb der Immissionsrichtwert-Anteile liegen. Dies gilt für Vorhaben, deren Beurteilungspegel um weniger als 15 dB(A) unter dem Immissionsrichtwert liegen.
Dabei ist sicherzustellen, dass die Emissionskontingente nur einmalig herangezogen bzw. nicht doppelt vergeben werden dürfen. Dies könnte z.B. durch eine Auflage oder Bedingung im Genehmigungsbescheid erfolgen.
Im Rahmen eines nachfolgenden Genehmigungsverfahrens (nach BImSchG, Baurecht usw.) muss der Antragsteller die jeweiligen schalltechnischen Anforderungen, entsprechend dem in dem Genehmigungsverfahren einschlägigen Regelwerk (z.B. TA Lärm), nachweisen. Somit ist beispielsweise zusätzlich die Einhaltung der Anforderungen der TA Lärm hinsichtlich tieffrequenter Geräusche im Genehmigungsverfahren zu prüfen.
Es sind alle Lärmemissionen maßgeblich, die entsprechend dem jeweiligen Regelwerk im Genehmigungsverfahren einzustellen sind. Dies sind z.B. bei einem Genehmigungsverfahren nach BImSchG alle Lärmemissionen von ortsfesten und beweglichen Anlagen auf dem Betriebsgelände (z.B. Lärmemissionen von PKW- und LKW-Fahrvorgängen auf dem Betriebsgelände, Lärmemissionen von Fahrvorgängen auf Schienenanlagen, Lärmemissionen von Be- und Entladevorgängen von LKW auf dem Betriebsgelände, Lärmemissionen von Beschallungsanlagen, menschliche Stimmen usw.).
Dabei besteht keinerlei Zusammenhang zwischen der genauen Lage der Schallquelle und den flächenhaft verteilten Emissionskontingenten. Der Eigentümer der Fläche (und somit der Emissionskontingente) kann diese frei verteilen. Einzig wichtig dabei ist, dass er sein Emissionskontingent nicht überschreitet. Somit ist sichergestellt, dass an den umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen nur die Lärmimmissionen entstehen, die die Kommune als Abwägungsgrundlage zugrunde gelegt hat.
Es wurde ein Zusatz-Emissionskontingent (LEK,zus,k) festgesetzt. Die Schallabstrahlung der zukünftigen Anlagen auf dem jeweiligen Gelände innerhalb des Geltungsbereiches wird vermutlich nicht der Richtungsabhängigkeit der festgesetzten Zusatz-Emissionskontingente entsprechen. Diese Richtungsabhängigkeit stellt vielmehr dar, nach welchen besonderen (Emissions-) Eigenschaften der Betriebe und Anlagen im Bebauungsplangebiet die Gliederung des Plangebietes erfolgt. Das Zusatz-Emissionskontingent (tags oder nachts) ist ein konstanter Wert für einen Sektor.

Falls es an schutzbedürftigen Nutzungen im Übergangsbereich von einem Sektor der Zusatzemission in den nächsten zu verschieden hohen Immissionskontingenten LIK,i,j kommt, so ist im Sinne des Immissionsschutzes das jeweils niedrigere Immissionskontingent maßgeblich. Dies ist z.B. dann anzuwenden, wenn sich der Übergang von einem Sektor mit einem Zusatz-Emissionskontingent von 4,5 dB(A) in den nächsten Sektor mit einem Zusatz-Emissionskontingent von 0 dB(A) innerhalb einer Fassade eines Wohnhauses befindet.
Das Zusatzkontingent gilt immer vom kleineren Winkel zum größeren Winkel, wobei die Zunahme mathematisch negativ, also im Uhrzeigesinn erfolgt.
Zur Berechnung der zulässigen Immissionsrichtwert-Anteile sind nur die schutzbedürftigen Räume in Gebäuden (bzw. bei unbebauten Flächen oder bebauten Flächen, die keine Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen enthalten, an dem am stärksten betroffenen Rand der Fläche, wo nach dem Bau- und Planungsrecht Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen erstellt werden dürfen) außerhalb des Bebauungsplangebietes heranzuziehen. Die Definition der schutzbedürftigen Räume richtet sich nach der Definition der TA Lärm "Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm", vom 26.08.1998, geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017, Anhang A.1.3 "Maßgeblicher Immissionsort". Ein Nachweis der Einhaltung der zulässigen Immissionsrichtwert-Anteile innerhalb des Plangebietes (z.B. an Bürogebäuden) ist nicht erforderlich. Der Schutzanspruch innerhalb des Plangebietes an benachbarten Grundstücken richtet sich ausschließlich nach der TA Lärm "Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm", vom 26.08.1998, geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017.
Hinweis: Bei der Berechnung der tatsächlichen Immissionen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens können auch Dämpfungen und Abschirmungen entsprechend der DIN ISO 9613-2 Akustik, Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien; Teil 2: „Allgemeines Berechnungsverfahren" berücksichtigt werden.
Die Beurteilungszeiträume tagsüber und nachts beziehen sich jeweils auf die Definition dieser Zeiträume in der TA Lärm "Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm", vom 26.08.1998, geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017.

9.3 Lärmschutzgutachten im Genehmigungsverfahren

In der Satzung wurde der Hinweis aufgenommen, dass bei der Neuerrichtung und Änderung von Bauvorhaben bzw. im Genehmigungsverfahren und Genehmigungsfreistellungsverfahren mit der Genehmigungsbehörde abzustimmen ist, ob ein gutachterlicher Nachweis der Einhaltung der sich aus der Satzung ergebenden Lärmimmissionen erforderlich ist. Dies gilt auch in Genehmigungsfreistellungsverfahren. Dieser Hinweis ist keine Grundlage der Abwägung, sondern soll sicherstellen, dass die Bauwerber sich frühzeitig mit der Genehmigungsbehörde in Verbindung setzen, um die Erforderlichkeit der Begutachtung abzuklären. Somit kann eine zeitliche Verzögerung im Genehmigungsverfahren im Sinne des Bauwerbers vermieden werden.

9.4 Gliederung des Bebauungsplanes

Es befindet sich innerhalb des Gemeindegebiets im Ortsteil Pfaffenhofen a.d. Zusam der Umgriff des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes „Pfaffenhofen Nord“. Dort sind Industriegebiets- und Gewerbegebietsflächen festgesetzt.
Es wurden im vorliegenden Bebauungsplan Emissionskontingente festgesetzt, welche von den Emissionskontingenten im Bebauungsplan „Pfaffenhofen Nord“ abweichen.
Es erfolgt somit eine Gliederung des vorliegenden Bebauungsplanes zum Bebauungsplan „Pfaffenhofen Nord“.

Somit liegt eine Gliederung nach §1 Absatz 4 Satz 1 Nr. 2 BauNVO als Rechtsgrundlage für die Festsetzung der Lärmkontingente vor.

9.5 Bewertung der Vorbelastung

Es befinden sich keine Gewerbegebiete oder Gewerbebetriebe in einer relevanten Entfernung im Umfeld des Plangebietes, welche als Vorbelastung herangezogen werden müssen.
Die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 werden daher nicht reduziert.

9.6 Bewertung der Lärmimmissionen

Wie der Untersuchungsbericht der BEKON Lärmschutz & Akustik GmbH mit der Bezeichnung LA19-268-G01-01 vom 02.03.2020 aufzeigt, werden die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005, Teil 1, "Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren", an der vorhandenen Wohnbebauung eingehalten.
Die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 für Gewerbelärm stimmen mit den Immissionsrichtwerten der TA Lärm "Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm", vom 26.08.1998, geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 überein.
Die sich so ergebende zusätzliche Lärmbelastung wird als zumutbar angesehen.

9.7 Zulässige Nutzungen und Zweckbestimmung des Plangebiets

Es wurde das Plangebiet in einen Bereich mit einer relevanten Einschränkung der zulässigen Lärmemissionen und in einen Bereich, in dem die Einschränkung so geregelt ist, dass die Zweckbestimmung eines Gewerbegebietes entsprechend § 8 BauNVO (vorwiegende Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben) gewahrt bleibt, eingeteilt.
Es gibt keine Normgebung mit einer Definition mit welchen Lärmemissionen von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben zu rechnen ist. Die DIN 18005-1: 2002-07 gibt als Orientierungshilfe für Gewerbegebiete tagsüber und nachts einen flächenbezogenen Schallleistungspegel von LWA/m² = 60 dB(A) vor. In der Regel sind jedoch in Gewerbegebieten Hotels und Beherbergungsstätten zulässig. Somit ergibt sich nach der Systematik der TA Lärm nachts eine um 15 dB(A) geringere zulässige Lärmimmission. Auch wenn ein flächenbezogener Schallleistungspegel und ein Lärmkontingent nicht dasselbe Lärmverhalten definieren, können diese Bezugsgrößen hilfsweise als gleichwertig angesehen werden.
Für die Fläche GE wird in ein Emissionskontingent von LEK = 58,5 / 43,5 dB(A) vorgegeben. Es wird für einen großen Bereich um das Plangebiet ein Zusatzkontingent von 4,5 dB(A) vergeben. Es kann somit an vielen Immissionsorten ein Emissionskontingent von 63 dB(A) / 48 dB(A) ausgeschöpft werden. Somit wird die Ansiedlung von typischen Gewerbebetrieben (nicht erheblich belästigende Gewerbebetriebe im Sinne des § 8 BauNVO) ermöglicht.
Des Weiteren befindet sich im Gemeindegebiet der Geltungsbereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes „Pfaffenhofen Nord". Dieser Bebauungsplan weißt unter anderem Gewerbegebietsflächen mit einem Emissionskontingent von 65 dB(A) / 49 dB aus, wodurch auch hier die Ansiedlung von typischen Gewerbebetrieben (nicht erheblich belästigende Gewerbebetriebe im Sinne des § 8 BauNVO) ermöglicht wird.
Die Gemeinde Buttenwiesen wird dieses Gebiet als Referenzgebiet zur Ansiedlung von nicht erheblich belästigende Gewerbebetriebe im Sinne des § 8 BauNVO erhalten.

9.8 Planbedingter Fahrverkehr auf öffentlichen Verkehrswegen

Die Erschließung des Plangebiets erfolgt über die Bachstraße.
Es wurde auf Grundlage der von der Erwin Müller Versandhaus GmbH angegebenen möglichen Fahrbewegungen die Lärmimmissionen an den schutzbedürftigen Nutzungen entlang der Bachstraße ermittelt. Dabei wurde im Rahmen einer Worst-Case-Betrachtung davon ausgegangen, dass die jeweiligen Fahrten die nur wöchentlich/monatlich kommen alle am selben Tag kommen.
Es hat sich dabei ergeben, dass im Dorfgebiet die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 sowie die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV voraussichtlich zur Tagzeit und Nachtzeit unterschritten werden.
Im allgemeinen Wohngebiet werden die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 voraussichtlich zur Tagzeit um ca. 3 dB(A) und zur Nachtzeit ebenfalls um ca. 3 dB(A) überschritten.
Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden voraussichtlich knapp eingehalten. Da es sich hierbei um eine Worst-Case-Betrachtung handelt, kann davon ausgegangen werden, dass die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV als Sichergestellt anzunehmen ist.
Somit werden keine Wohngebiete oder Wohngebäude wesentlich durch den planbedingten Fahrverkehr auf öffentlichen Verkehrswegen beeinträchtigt.
Es wird zudem eine bestehende gewerbliche Nutzung überplant. Hier ist bereits eine entsprechende Lärmbelastung durch den an- und abfahrenden Verkehr auf der Bachstraße vorhanden. Es kommt also durch die Aufstellung des Bebauungsplanes zu keiner komplett neuen Lärmimmission, sondern lediglich zu einer möglichen Erhöhung. Diese mögliche Erhöhung wurde im Rahmen der Worst-Case-Betrachtung betrachtet und bewertet.
Die im Worst-Case-Szenario betrachteten möglichen neu hinzukommenden Lärmbelastungen werden als zumutbar angesehen.

10. VER- UND ENTSORGUNG

10.1 Wasserver- und Abwasserentsorgung

Das Plangebiet ist im Bereich des Bestandbetriebes bereits an das bestehende Leitungsnetz angebunden; der noch nicht angebundene Planbereich (Erweiterungsfläche) kann über einen Anschluss an das bestehende Leitungsnetz, dass im Zuge der Planung ausgebaut wird, angebunden werden. Sowohl das Kanalnetz als auch die Kläranlage kann die zusätzlich abzuleitenden Abwassermengen voraussichtlich aufnehmen bzw. ausreichend reinigen.
Die Trinkwasserversorgung wird durch die Gemeinde, die zwei öffentliche Trinkwasserversorgungen mit jeweils eigenen Gewinnungsanlagen betreibt, sichergestellt.
Das anfallende nicht verschmutzte Oberflächenwasser wird innerhalb des Plangebietes im Bereich der Grün- und Stellplatzflächen zur Versickerung gebracht; es darf auch dem Regenrückhaltebecken zugeführt werden (die Zufuhr hat gedrosselt zu erfolgen). Verschmutztes Oberflächenwasser ist hingegen zu sammeln und schadlos durch Ableiten in die öffentliche Schmutzwasserkanalisation zu beseitigen.

10.2 Versorgungsleitungen

Das Plangebiet ist bzgl. Strom, Glasfaser, Erdgas und Telekommunikation im Bereich des Bestandbetriebes bereits an das bestehende Leitungsnetz angebunden.
Innerhalb des Plangebietes befinden sich Stromversorgungsanlagen/-leitungen der LEW Verteilnetz GmbH, Erdgasleitungen der Schwaben Netz GmbH und Glasfaserkabel der Miecom-Netzservice GmbH (s. Planzeichnung), deren Bestand und Betrieb zu sichern sind. Zum Schutz der Stromversorgungsanlagen/-leitungen sind die Schutzbereiche der Kabel, die beiderseits der Leitungstrassen sowie um die Stationen herum jeweils 1,0 m betragen, von einer Bebauung sowie tief wurzelnder Bepflanzung freizuhalten. Zum Schutz der Erdgasleitungen ist auf Wechselwirkung zwischen Baumbepflanzung und Leitung laut Regelwerk (GW 125) zu achten.
Die Versorgung der Erweiterungsflächen kann durch einen Anschluss an das vorhandene Leitungsnetz sichergestellt werden.
Aus ortsgestalterischen Gründen sind vorbehaltlich anderer gesetzlicher Regelungen keine oberirdischen Leitungen zulässig; die Versorgung soll durch Erdkabel erfolgen.

10.3 Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung erfolgt durch den AWV Nordschwaben und ist über die bestehende Bachstraße sichergestellt.

11. ENERGIE

Bauleitpläne sollen nach § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für einen allgemeinen Klimaschutz. Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 5 BauGB; § 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB).
Um diesen Beitrag leisten zu können, sind bauliche Konzepte und anlagenbasierte Konzepte möglich, die in einem Bauleitplan festgesetzt und umgesetzt werden können.
Im Falle eines Neubaus sind die Eigentümer gem. § 3 EEWärmeG seit 2009 verpflichtet, anteilig regenerative Energien zu nutzen. Dies kann unter anderem durch Wärmepumpen, Solaranlagen, Holzpelletkessel geschehen oder durch Maßnahmen, wie z. B. die Errichtung von Solarthermieanlagen auf großen Dachflächen.

Solarenergie

Die Gemeinde Buttenwiesen liegt im Bereich des Bebauungsplangebiets bezüglich des Jahresmittels der globalen Strahlung (1135-1149 kW/m²) und der Sonnenscheindauer (1600-1649 h/Jahr) im Mittelfeld. Daraus ergibt sich eine mittlere Eignung für die Nutzung von Solarthermie oder Photovoltaik.
Innerhalb des Plangebietes wird Solarenergie bereits durch Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen des nordwestlichen Bestandsgebäudes genutzt und kann durch die Installation weiterer Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen der übrigen Bestandsgebäude sowie der Neubaukörper ausgebaut werden.
Durch die passive Nutzung der solaren Einstrahlung und der Gewinnung von Wärme und Strom, können Kosten gespart und dem Klimaschutz Rechnung getragen werden.

Einsatz von erdgekoppelten Wärmepumpen-Systemen:
Im Plangebiet ist der Einsatz von Erdwärmekollektoren möglich.
Auch der Einsatz von Erdwärmesondenanlagen ist grundsätzlich möglich; es bestehen jedoch Einschränkungen bei der Bohrtiefe, sodass es einer Einzelfallprüfung durch die Fachbehörde bedarf.
Der Einsatz von Grundwasserwärmepumpen ist grundsätzlich ebenfalls möglich, bedarf aber einer Einzelfallprüfung durch die Fachbehörde. Die fachliche Begutachtung für Anlagen bis zu einer Leistung von 50 kJ/s wird hier von Privaten Sachverständigen der Wasserwirtschaft (PSW) durchgeführt. Darüber hinaus ist das Wasserwirtschaftsamt Donauwörth Sachverständiger im Verfahren. (http://www.lfu.bayern.de/wasser/sachverstaendige_wasserrecht/index.htm).

12. FLÄCHENSTATISTIK

Geltungsbereich	**103.292 m²**
▪ **Gewerbegebiet**	**45.545 m²**
davon: Überbaubare Grundstücksfläche (Baugrenze)	*36.846 m²*
davon: Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (einschl. RRB und Weganhöhung)	*1.306 m²*
▪ **Verkehrsflächen**	**14.790 m²**
davon: Öffentliche Straßenverkehrsfläche (einschl. Fußwegen)	*10.139 m²*
davon: Öffentlicher Parkplatz	*397 m²*
davon: Privater Parkplatz	*4.086 m²*
davon: Ladwirtschaftlicher Anwandweg	*168 m²*
▪ **Grünflächen**	**22.983 m²**
davon: Öffentliche Grünflächen	*1.660 m²*
davon: Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	*929 m²*
davon: Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (einschl. RRB, Weganhöhung und Biotop)	*18.032 m²*
davon: Straßenbegleitgrün	*2.362 m²*
▪ **Ausgleichsflächen**	**19.974 m²**
davon: Biotopfläche, Bestand	*916 m²*
davon: Biotopflächen, Ersatz	*2.052 m²*

D) UMWELTBERICHT

1. GRUNDLAGEN

1.1 Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden.

1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplanes

Wie auch der Begründung entnommen werden kann, soll mit dem vorliegenden Bebauungsplan Baurecht für eine Betriebserweiterung der Erwin Müller Versandhaus GmbH am gegebenen Standort geschaffen werden. Zu diesem Zweck wird für den Bestandsbetrieb (faktisches Gewerbegebiet) sowie für die geplante Erweiterungsfläche ein Gewerbegebiet festgesetzt.

Der Bestandsbetrieb (einschl. des Mitarbeiter-/Kundenparkplatzes westlich der Bachstraße; östliche Teilfläche P2) ist nahezu komplett bebaut/versiegelt. Somit ist innerhalb dieser als Gewerbegebiet und als Verkehrsfläche mit Zweckbestimmung festgesetzten Bereiche für die Schutzgüter mit keiner Verschlechterung gegenüber der Ist-Situation zu rechnen, da die hier max. zulässige Versiegelung von bis zu 80 % (GRZ 0,8) bereits ausgeschöpft ist.

Die Flächen südlich des Bestandsbetriebs stellen sich als dicht bepflanzte Grünflächen dar, durch die der Birketbach verläuft und auf der sich ein kartiertes Biotop befindet. Im Zuge der Planung ist es beabsichtigt in diesem Bereich zusätzlichen Retentionsraum zu schaffen, um das Gemeindegebiet von Buttenwiesen bei extremen Starkregenereignissen vor möglichen Überschwemmungen zu schützen (auch wenn der Bereich nicht als Überschwemmungs- bzw. HQ-Gebiet ausgewiesen ist). Der hier geplante Retentionsraum kann ohne großen Eingriff in die bestehende Vegetation und das bestehende Gelände geschaffen werden, da der Birketbach ca. 2-3 m tiefer liegt als das Betriebsgelände der Erwin Müller Versandhaus GmbH sowie die Bachstraße. Somit kann der geplante naturnah zu belassene Retentionsraum durch den Bau einer Weganhöhung im westlichen Bereich der Grünfläche, die bei Bedarf eine kontrollierte Drosselung des Wasserabflusses gewährleisten kann, geschaffen werden.

Die Fläche südlich der Bachstraße stellt sich als Verkehrs- und Grünfläche mit Baumbestand, für die jedoch durch den rechtskräftigen Bebauungsplan „Hinter der Nachtweide" Baurecht für die Herstellung eines öffentlichen Parkplatzes existiert, dar. Das bestehende Baurecht soll aufrechterhalten werden, sodass für die Schutzgüter keine Verschlechterung gegenüber der planungsrechtlichen Ist-Situation verbunden ist.

Die restlichen Flächen innerhalb des Bebauungsplanumgriffes sind derzeit unbebaut und stellen sich z.T. als Acker-/Grünland (ohne Gehölzbestand), z.T. als Grünflächen mit Gehölzbestand und z.T. als Biotopflächen dar. Die mit dem Bebauungsplan verbundenen Baumaßnahmen mit Baukörpern und Verkehrsanlagen innerhalb der als Gewer-

begebiet und Verkehrsfläche mit Zweckbestimmung (Erweiterung des Mitarbeiter-/Kundenparkplatzes; westliche Teilfläche P2) festgesetzten Bereiche verursachen neben dem damit verbundenen Landverbrauch (der im Bereich des Gewerbegebietes mit einem umfangreichen Geländeabtrag einhergeht) insb. auch den Verlust von zwei kartierten Biotopflächen.

Um die eingriffsbedingten Auswirkungen möglichst zu mindern und zu kompensieren, wurden zahlreiche Festsetzungen zum Natur- und Artenschutz getroffen; u.a. Sicherung bestehender Grünflächen und Gehölzstrukturen, Ersatzpflanzungen für entfallende Gehölze, Neupflanzungen von Gehölzen, Bereitstellung von Biotopersatzflächen (im Verhältnis 1:2) und von Ausgleichsflächen innerhalb des Plangebietes (d.h. in unmittelbare räumlicher Nähe zum Eingriff).

1.3 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung

Als Grundlage der Planung dienen das Naturschutzgesetz (BayNatSchG etc.), die Immissionsschutz-Gesetzgebung, die Abfall- und Wassergesetzgebung und das Bundes-Bodenschutzgesetz, das Landesentwicklungsprogramm Bayern, der Regionalplan der Region Augsburg, der Flächennutzungsplan und das Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP).

Landesentwicklungsprogramm, Regionalplan:
Weder das Landesentwicklungsprogramm (LEP) Bayern noch der Regionalplan der Region Augsburg (RP 09) machen hinsichtlich der Belange des Natur- und Landschaftsschutzes über das Planungsgebiet einschränkende Aussagen. Die allgemeinen Ziele und Grundsätze, die für das Planungsvorhaben relevant sind, sind der Begründung zu entnehmen (s. C – Begründung, Pkt. 4).

Das Planungsgebiet liegt jedoch komplett im Naturpark „Augsburg – Westliche Wälder“ (Nr. BAY-09). Der Regionalplan (RP 9) führt auf, dass es anzustreben ist, den Naturpark „Augsburg – Westliche Wälder“ in seinen Funktionen – als Erholungsgebiet, als weiträumiges, immissionsarmes Gebiet mit gewachsener Kulturlandschaft, als Frischluftreservoir für den großen Verdichtungsraum Augsburg und als naturbetonter Lebensraum – zu erhalten und zu sichern.
Da die Flächen im Plangebiet anteilig bereits bebaut bzw. versiegelt sind (Gewerbe- und Verkehrsflächen), erfüllen sie gegenwärtig nicht gänzlich die zuvor genannten Funktionen, die für den Naturpark „Augsburg – Westliche Wälder“ im Regionalplan aufgeführt sind. Eine Umwidmung der derzeit landwirtschaftlich genutzten Fläche zu künftig Gewerbe-, Verkehrs-, Grün- und Biotopflächen lässt sich an dieser Stelle mit dem Regionalplan vereinbaren, sofern eine ausreichende Eingrünung der Fläche zur offenen Landschaft erfolgt.

Zudem überlappt sich das Plangebiet im Südosten mit dem Landschaftsschutzgebiet „Augsburg – Westliche Wälder“ (LSG-00417.01). In der Regel sind Landschaftsschutzgebiete großflächig und im Hinblick auf ihre Erlaubnistatbestände weniger einschränkend als z.B. Naturschutzgebiete. Die landbauliche Nutzung wird in Landschaftsschutzgebieten in der Regel nicht eingeschränkt (Regionalplan – Begründung zu B I, 2.3.1). Auf den Unterpunkt „Schutzgebiete“ (s.u.) wird verwiesen.

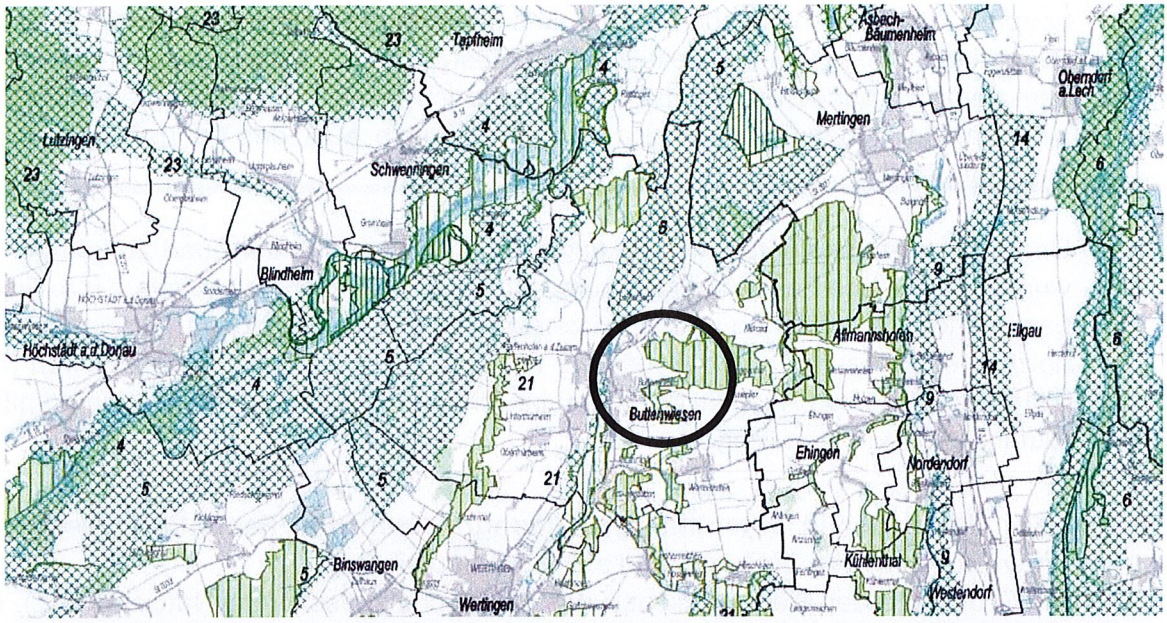


Abb. 31: Ausschnitt a.d. Regionalplan Augsburg (RP 9), Karte 3 Natur und Landschaft, o.M.

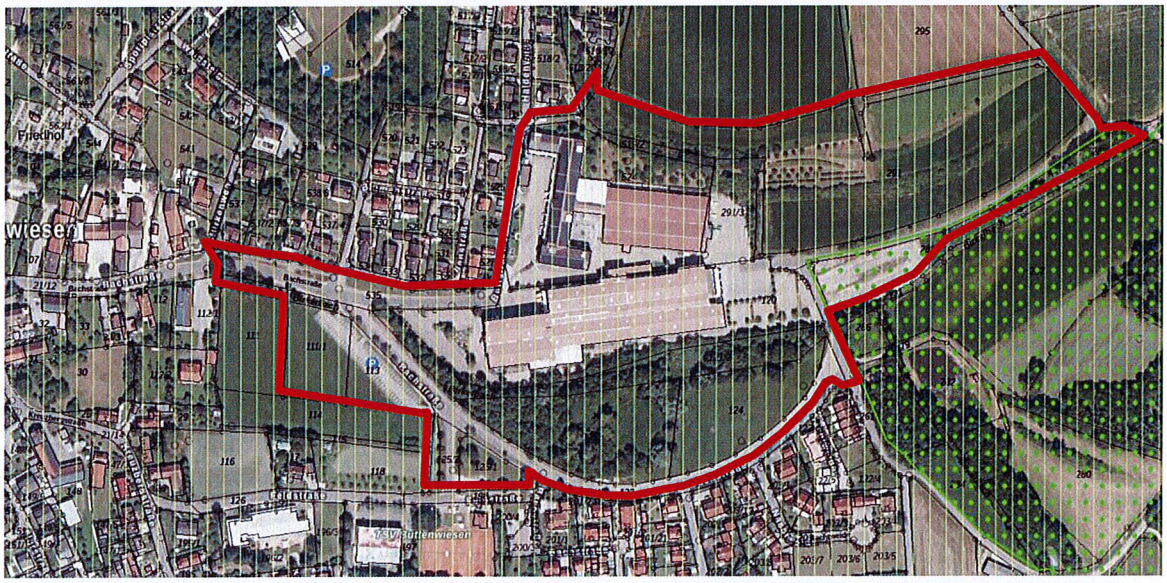


Abb. 32: Darstellung d. Naturparks (Strichlinien) u. d. Landschaftsschutzgebietes (Punkte) mit Plangebiet (rot umgrenzt), o.M. (© 2019 Bayerische Vermessungsverwaltung)

Flächennutzungs- und Landschaftsplan:

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt im Bereich des Bebauungsplanes, wie der Begründung (s. C – Begründung, Pkt. 3.1) entnommen werden kann, ein eingegrüntes Gewerbegebiet, Flächen für die Landwirtschaft (z.T. mit besonderer Bedeutung für das Orts- und Landschaftsbild, Kaltluftaustauschbahnen und Ventilationsbereich), Grün- und Wasserflächen und Flächen innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes („Augsburg – Westliche Wälder“) dar.

Der Bebauungsplan, der im Wesentlichen die bestehenden bzw. im Flächennutzungsplan dargestellten Grünflächen und Flächen für die Landwirtschaft als Gewerbegebiet und Verkehrsfläche mit Zweckbestimmung (Mitarbeiter-/Kundenparkplatz) festsetzt, ist somit nicht gänzlich aus dem Flächennutzungsplan entwickelt, sodass dieser gem. § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren zum 28. Mal geändert wird.

Schutzgebiete:
Das Plangebiet überlappt sich im Südosten (im Bereich der Fl.Nrn. 288 und 289) mit dem Landschaftsschutzgebiet „Augsburg – Westliche Wälder“.
Für die Überplanung von Flächen innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes ist im Zuge des Verfahrens eine naturschutzrechtliche Erlaubnis gemäß § 4 der Schutzverordnung des Landschaftsschutzgebietes „Augsburg – Westliche Wälder“ einzuholen.
Die Wirkungen der geplanten Nutzung auf die Schutzzwecke der LSG-Verordnung sind hierbei grundsätzlich durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren; diese sind unabhängig von den natur- oder artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen.

Da sich die zu einem Gewerbegebiet, das an dieser Stelle ausschließlich zu Erschließungszwecken genutzt werden soll, zu überplanende ca. 2.220 m² große Teilfläche der Fl.Nr. 121 im Bestand als teilversiegelter PKW-Parkplatz darstellt, erfüllt sie gegenwärtig nicht die Funktionen eines Landschaftsschutzgebietes.
Im Zuge der Planung ist es zudem beabsichtigt einerseits die nördlich des Birketbaches bestehenden, bachbegleitenden Grün-/Gehölzflächen (Fl.Nr. 288 und 289) als zu erhalten festzusetzen und mit neuem Baumpflanzungen zu ergänzen und andererseits im Bereich des teilversiegelten PKW-Parkplatzes (Fl.Nr. 121 (TF)) einen ca. 8 m breiten Streifen zu entsiegeln und als zu bepflanzende Grünfläche festzusetzen.
Der Ausgangszustand der betroffenen Fläche sowie die festgesetzten Maßnahmen (Schaffung einer Pufferzone zum Birketbach durch Entsiegelung, Baumpflanzung und Baumerhaltung), die den nördlichen Abschluss des Landschaftsschutzgebietes dauerhaft optimieren, rechtfertigen eine Befreiung von der Schutzgebietsverordnung des Landschaftsschutzgebietes. Trotz der bereits nicht mit dem Landschaftsschutzgebiet konformen Nutzung (teilversiegelter Parkplatz) ist der im Zuge der Befreiung dauerhaft entstehenden Flächenverlust in Höhe von 2.221 m² durch Aufwertungsmaßnahmen an anderer Stelle auszugleichen. Die Gemeinde beabsichtigt den Flächenverlust auf einer Teilfläche der südlich des Birketbaches angrenzenden Fl.Nr. 287/1 (Gesamtgröße: 6.600 m²) auszugleichen.
Nach Abstimmung mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde ist folgendes Entwicklungsziel / Leitbild für die derzeit als intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche vorgesehen:
- Gewässerentwicklung:
  Schaffung eines naturnahen Gewässers und Entwicklung eines Galeriewaldes

Die Herstellungsmaßnahmen zur Erreichung des Zieles sind in enger Abstimmung mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde durchzuführen. Diese stellen vorwiegend die Extensivierung der Fläche sowie die punktuelle Aufweitung des Baches und das Einbringen von Störelementen, wie z.B. Wurzelstöcken u.ä., in den Birketbach dar. Zur Entwicklung des Galeriewaldes, eines bachbegleitenden schmalen Waldstreifens, sollen Ufergehölzsäume mit Bäumen und Sträuchern in einer Breite von mind. 5 bis 10 m entlang des Baches durch Anpflanzen angelegt werden.

Darüber hinaus gelten keine weiteren Schutzgebietsverordnungen zum Naturschutz innerhalb des Plangebietes.

Biotopkartierung:
Innerhalb des Plangebietes befinden sich insgesamt vier kartierte Biotopflächen:
- Biotop 1: 7330-0162-002 „Hecke östlich Buttenwiesen“
- Biotop 2: 7330-0162-003 „Hecke östlich Buttenwiesen“

- Biotop 3: 7330-0162-004 „Hecke östlich Buttenwiesen“
- Biotop 4: 7330-0162-001 „Feuchtgebiet östlich Buttenwiesen“

Beschreibung der Biotope „Hecke östlich Buttenwiesen“ (7330-0162-002 bis -004):
Am Ortsrand und in der östlich anschließenden, welligen, als Acker- und Grünland genutzten Umgebung stocken auf Böschungen zahlreiche Hecken. Bei der Teilfläche 002 im Nordwesten (s. Abb. 15, Biotop Nr. 1, bleibt erhalten) handelt es sich um eine auf süd- bzw. südwestexponierter Böschung stockende, breite, dichte Strauchhecke (mit dominierender Schlehe, beigemischten Rosen, Haseln u.a.), die im Westen in die Siedlung hineinreicht. Bei den beiden Teilflächen 003 und 004 im Osten (s. Abb. 15, Biotop Nr. 2 und 3, werden entfernt) handelt es sich um dichte Schlehenhecken (mit einigen Lücken) auf südexponierten Böschungen.
Beschreibung des Biotops „Feuchtgebiet östlich Buttenwiesen“ (7330-0162-001):
Auf flachem Hang zwischen der Bachstraße und aufgeschütteten Erdhäufen im Süden und dem Betriebsgelände der Erwin Müller Versandhaus GmbH im Norden sowie einer Mähwiese im Osten liegt ein Feuchtgebiet, das zum großen Teil aus relativ artenarmem Schlankseggenried besteht; Waldsimse, Mädesüß, Kohldistel u.a. Hochstauden sind beigemischt). Im Osten reicht ein kleiner Teil als Waldsimsennaßwiese in die angrenzende Fettwiese hinein und wird mit dieser mitgemäht; Kammsegge ist beigemischt, sehr viel Kriechender Hahnenfuß. Im Westen wurde (wahrscheinlich als Ausgleich für Flächenverlust durch den Straßenbau) im Großseggenried ein Tümpel angelegt; hier befinden sich kleine Rohrkolbenbestände.

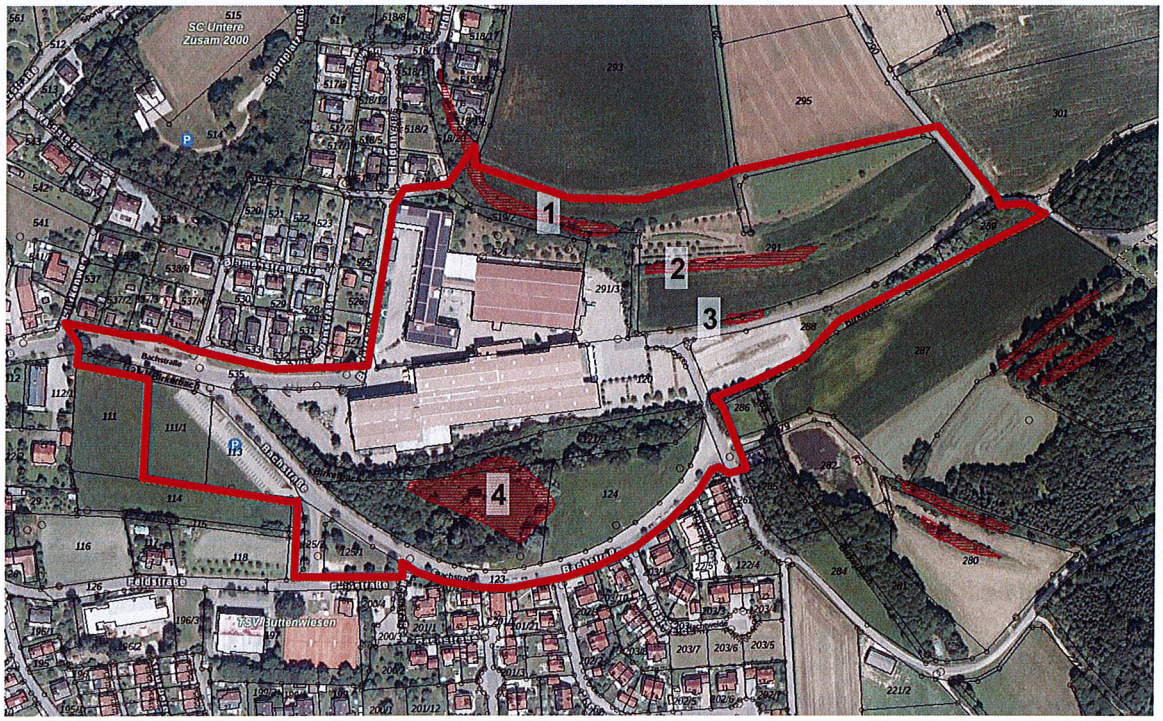


Abb. 33: Auszug aus der bestehenden Biotopkartierung mit Plangebiet (rot umrandet), o.M. (© 2019 Bayerische Vermessungsverwaltung)

Außerhalb des Plangebietes (südöstlich gelegen) befinden sich weitere Teilflächen des Biotops 7330-0162 „Hecke östlich Buttenwiesen“; diese sind von der Planung jedoch nicht betroffen.

2. UMWELTAUSWIRKUNGEN BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Nachfolgend wird eine Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) abgegeben, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden. Im Rahmen der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung werden insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase von potentiellen, geplanten Vorhaben, in Bezug auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7, Buchstaben a) bis i) BauGB, beschrieben.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

Der Bestandsbetrieb (einschl. des bestehenden Mitarbeiter-/Kundenparkplatzes westlich der Bachstraße; östliche Teilfläche P2) sowie der Bereich südlich der Bachstraße, in dem ein öffentlicher Parkplatz festgesetzt ist (Aufrechterhaltung von bestehendem Baurecht), bleiben bei der folgenden Bewertung der Auswirkungen unberücksichtigt, da hiermit keine negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter verbunden sind (s. D – Umweltbericht, Pkt. 1.2).

2.1 Schutzgut Klima und Lufthygiene

Beschreibung:

Das Plangebiet ist anteilig (zu ca. 44 %) bereits bebaut bzw. genutzt; dabei handelt es sich um versiegelte Bauflächen sowie versiegelte und teilversiegelte Verkehrsflächen. Die nicht versiegelten Flächen, die ca. 56 % des Plangebietes umfassen, stellen sich als Biotopflächen (Hecken- und Feuchtbiotope), Grünflächen mit und ohne Gehölzstrukturen sowie als Flächen für die Landwirtschaft (Acker-/Grünlandflächen) dar.
Gehölzflächen (insb. Wälder) dienen zum einen der Frischluftentstehung und tragen zum anderen zur Luftreinhaltung bei, da sie Schwebstoffe aus der Luft filtern. Die innerhalb des Plangebiets bestehenden Gehölzstrukturen südlich des Birketbaches (die als Erlen-Auwald gewertet werden können) haben somit eine gewisse Bedeutung hinsichtlich Frischluftentstehung und Luftreinhaltung.
Landwirtschaftlich genutzte Flächen haben eine klimatische Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet. Aufgrund des u.a. auch nach Süden und Südwesten abfallenden Geländes im Norden / Nordosten des Plangebietes ergeben sich somit auch Kaltluftströme mit Bedeutung für das Siedlungsgebiet; diese werden im Bestand aber z.T. bereits durch die Bestandsbebauung der Erwin Müller Versandhaus GmbH beeinträchtigt.
Durch die sich im Plangebiet befindlichen Gewerbe- und Verkehrsflächen besteht zudem eine lufthygienische Vorbelastung.
Größere zusammenhängende Gehölzstrukturen mit Bedeutung für die Frischluftentstehung und Luftreinhaltung befinden sich östlich des Plangebietes. Großflächigen landwirtschaftlich genutzten Offenlandbereiche, die infolge der nächtlichen Abkühlung Kaltluftentstehungsgebiete darstellen, befinden sich im Norden, Osten und Süden des Plangebietes.

Auswirkungen:

Baubedingte Auswirkungen: Während der Bauphase kann es neben temporären Lärmbelastungen u.a. durch den Einsatz von Baumaschinen und -fahrzeugen auch zu temporären Luftbelastungen durch Staubentstehung und Schadstoffausstoß kommen.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen: Ungeachtet dessen, dass ein Teil des Plangebietes bereits bebaut bzw. versiegelt ist und der überwiegende Anteil der bestehenden Grünflächen und Gehölzstrukturen erhalten werden soll, ergeben sich durch die nutzungsbedingt hohe Versiegelungsrate der zusätzlich zu überplanenden Gewerbeflächen kleinklimatisch nachteilige Auswirkungen, wie u.a. stärkere Aufheizungseffekte über befestigte Flächen. Da das Plangebiet jedoch im Norden, Osten und Süden großflächig von Flächen für die Landwirtschaft sowie von Waldflächen umgeben ist, wird lediglich das Mikroklima beeinträchtigt; d.h. im Plangebiet selbst werden sich der Wärme- und Feuchtehaushalt sowie das örtliche Windfeld, bedingt durch die Hindernis-wirkung der neu entstehenden Gebäude, die Schattenbildung, das Wärmespeicherver-mögen der Baustoffe sowie durch Abwärme, lokal verändern. Für das Mesoklima ist das geplante Vorhaben nicht relevant.

Ergebnis:
Die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima und Lufthygiene sind unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen (Erhalt nahezu des gesamten Gehölzbestandes; 1:1-Ersatz für Baumrodungen,1:2-Ersatz für Biotopflächenverlust etc.) von geringer Erheblichkeit.

2.2 Schutzgut Boden und Fläche

Beschreibung:
Das Plangebiet liegt dem Handbuch zur naturräumlichen Gliederung Deutschlands zufolge im Naturraum D64 Donau-Iller-Lech-Platten (Untereinheit: Riedellandschaft (046-A)). Der Bodenkarte Bayern kann entnommen werden, dass sich der Boden im Plangebiets fast ausschließlich aus Braunerde und kiesführendem Lehm über Sand bis Lehm zusammensetzt (im äußersten Norden aus Kiessand bis -lehm bis Lehmkies). Entlang des Birketbaches hingegen sind überwiegend Gleye und andere grundwasserbeeinflusste Böden aus i.d.R. Schluff bis Lehm vorzufinden.

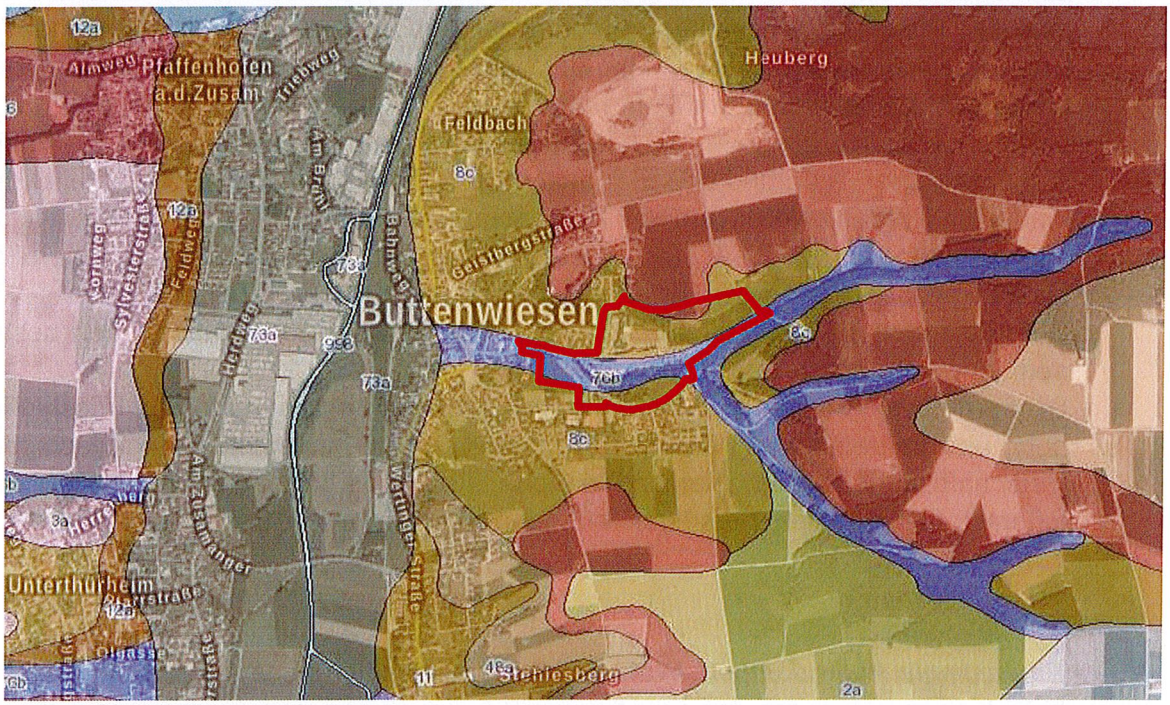


Abb. 34: Darstellung der Übersichtsbodenkarte von Bayern mit Plangebiet (rot umrandet), o.M. (© 2019 Bayerische Vermessungsverwaltung)

Die zu überplanenden Böden unterliegen gegenwärtig zu 44 % bereits einer Bebauung und (Teil-)Versiegelung (Bestandsbetrieb und Verkehrsflächen (teils geschottert)). Die restlichen 56 % des Plangebietes stellen sich als unversiegelte Grün- und Waldflächen sowie als unversiegeltes Grün- und Ackerland dar.
Altlastverdachtsflächen sind innerhalb des Plangebietes nicht bekannt.

Auswirkungen:
Baubedingte Auswirkungen: Die Böden im östlichen und westlichen Plangebiet werden nutzungsbedingt in einem größeren Umfang verändert; Oberboden wird abgetragen, verdichtet und zwischengelagert. Dadurch werden die natürlichen Bodenfunktionen (Filter-, Puffer-, Lebensraum- und Produktionsfunktion) gestört.
Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen: Durch Umnutzung und Versiegelung werden großflächig bisher unversiegelte Flächen dauerhaft dem Naturhaushalt entzogen; dies betrifft im Wesentlichen die östliche Gewerbefläche und die westliche Teilfläche des Mitarbeiter-/Kundenparkplatzes P2 und hat zu einem Großteil den unwiederbringlichen Verlust wesentlicher Bodenfunktionen (Speicher- und Regler-, Lebensraum- und Ertragsfunktion) zur Folge. Innerhalb der als zu Erhalten unversiegelten Flächen nördlich und südlich des Gewerbegebietes, die einschl. des Gehölzbestandes erhalten werden, können die natürliche Bodenfunktionen auch künftig aufrechterhalten werden.
Zudem können sich im Bereich der Verkehrsfläche mit Zweckbestimmung (P2) sowie auch im Bereich der Stellplätze, die innerhalb der gewerblichen Grundstücksflächen realisiert werden, zumindest anteilig die Bodenfunktionen wiedereinstellen, da diese mit wasserdurchlässigen Materialien zu gestalten und mit Bäumen zu durchgrünen sind.
Infolge der Anforderungen an die bauliche Betriebserweiterung (bauliche und logistische Anbindung des Neubaus an den Baubestand) sind im Bereich der gewerblichen Erweiterungsfläche aufgrund des bestehenden Geländereliefs im Nordosten des Plangebietes Erdbewegungen größeren Umfangs erforderlich.
Die Vorbelastungen durch die Bestandsbebauung und -nutzung sind entsprechend zu berücksichtigen.

Ergebnis:
Da im Zuge der Planung ein hoher Versiegelungsgrad und zudem Geländebewegungen (insb. Abtragungen) größeren Umfangs zulässig und erforderlich sind, ist trotz Berücksichtigung der Vorbelastung sowie der Minimierungsmaßnahmen von einer mittleren Erheblichkeit für das Schutzgut Boden und Fläche auszugehen.

2.3 Schutzgut Wasser

Beschreibung:
Mittig durch das Plangebiet fließt in Ost-West-Richtung der Birketbach (Gewässer 3. Ordnung) zur Zusam (Gewässer 1. Ordnung), die ca. 550 m westlich des Plangebietes verläuft. Das Plangebiet befindet sich sowohl außerhalb festgesetzter als auch vorläufig gesicherter Überschwemmungsgebiete; die nächste Hochwassergefahrenfläche HQ 100 (= festgesetztes Überschwemmungsgebiet) befindet im Bereich der Zusam. Vom Birketbach geht laut Datenabfrage beim LfU (IÜG Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete) kein Hochwasserrisiko aus. Der Datenabfrage beim LfU ist jedoch zu entnehmen, dass der Bereich entlang des Birketbaches als wassersensibler Bereich gekennzeichnet ist. In der Vergangenheit kam es bei Starkregenereignissen auch bereits zu Überflutungen der angrenzenden Siedlungsflächen.

Aufgrund der gegenwärtigen Nutzungsstrukturen der zu überplanenden Flächen im Osten und Westen des Plangebietes (landwirtschaftliche Acker-/Grünlandflächen, Biotop- und Grünflächen) und des damit verbundenen geringen Versieglungsgrades dieser Flächen ist derzeit eine Versickerung des unverschmutzten Niederschlagswassers gegeben, sodass das Oberflächenwasser in den Grundwasserkörper eindringen und zur Grundwasserneubildung beitragen kann. Der hydrogeologischen Karte ist zu entnehmen, dass die Böden im Plangebiet als Poren-Grundwasserleiter mit einer mäßigen bis mittleren Durchlässigkeit klassifiziert sind.
Innerhalb des bereits bebauten Plangebietes ist eine Versickerung aufgrund der Versiegelung mit Gebäuden und Verkehrsflächen nur noch in geringfügigem Maß gegeben.

Auswirkungen:
Baubedingte Auswirkungen: Während der Bauphase ist je nach Jahreszeit und Witterung periodisch mit Sicker- und Schichtenwasser zu rechnen. Durch künftige Gründungsmaßnahmen kann theoretisch ein Eingriff in das Grundwasser erfolgen. Dabei sind Aufwirbelungen und Einträge von Boden möglich.
Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen: Durch die beabsichtigte Umnutzung der derzeit unbebauten und unversiegelten Flächen wird die Neubildungsrate des Grundwassers verringert und der Oberflächenabfluss vermehrt und beschleunigt. Gleichzeitig wird das Rückhalte- und Versickerungsvolumen des belebten Bodens reduziert. Da aber das anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser innerhalb des Plangebietes zur Versickerung zu bringen ist und so dem Grundwasserleiter wieder zugeführt wird, sind die Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate als eher gering zu werten. Das innerhalb des Gewerbegebietes anfallende Niederschlagswassers darf dabei der geplanten Rückhaltefläche im Bereich des Birketbaches, die primär als zusätzlicher Retentionsraum bei Starkregenereignissen dienen soll, gedrosselt zugeführt werden.
Verschmutztes Niederschlagswasser (von Flächen auf denen grundwassergefährdende Stoffe umgeschlagen oder gelagert werden oder von Dachflächen mit stärkerer Verschmutzung) wird hingegen aus Gründen des Gewässerschutzes gesammelt und schadlos durch Ableiten in die öffentliche Schmutzwasserkanalisation beseitigt.
Um das Überschwemmungsgebiet entlang des Birketbaches zu ermittelt wurde beim Ing.-Büro Dr. Blasy – Dr. Øverland eine hydraulische Untersuchung (einschl. der Fließwegeberechnung bei Starkregenereignissen) in Auftrag gegeben. Die Untersuchung ist zum Ergebnis gekommen, dass der Birketbach das Wasser eines HQ-100-Ereignisses nicht vollständig aufnehmen kann. So kommt es auf Höhe des Durchlasses (DN 800) im Bereich der östlichen Bachstraße (hintere Zufahrt zum Betriebsgelände der Erwin Müller Versandhaus GmbH) zu Ausuferungen. Diese Ausuferungen weisen zwar grundsätzlich nur geringe Wassertiefen auf, führen aber auch zu einem zweiten Fließweg, der parallel zum Birketbach und entlang der Südseite des Betriebsgeländes verläuft. Auch der Durchlass (DN 600), der unter dem Wirtschaftsweg im Osten (Fl.Nr. 279; außerhalb des Bebauungsplangebietes) liegt, ist nicht leistungsfähig genug, um ohne Ausuferungen die Hochwasserwelle des südlichen Gewässerastes abzuführen.
Mit Umsetzung der festgesetzten Weganhöhung mit einem Durchlass (DN 800) wird gegenüber dem Istzustand zusätzliches Rückhaltevolumen von 300 m³ erzeugt. Zudem ist die Leistungsfähigkeit des Durchlasses im Bereich der östlichen Bachstraße durch ein zusätzliches Rohr (DN 800) zu ertüchtigen. Durch diese Maßnahme kann der im Istzustand auftretende zweite Fließweg entlang des südlichen Betriebsgeländes verhindert werden. Nachteilige Auswirkungen der Maßnahmen auf Ober- und Unterlieger sind nicht erkennbar.

Ergebnis:
Im baulich zu überplanenden Bereich (Gewerbegebiet/Verkehrsflächen) ist ein hoher Versiegelungsgrad zulässig, wodurch sich die Versickerungsfähigkeit des Bodens punktuell verringert. Aufgrund der beabsichtigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ist jedoch nur von einer geringen Erheblichkeit für das Schutzgut Wasser auszugehen.

2.4 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Beschreibung:
Das Plangebiet ist, wie bereits o.a., z.T. bereits durch Gewerbe- und Verkehrsflächen versiegelt. Bei den derzeit noch nicht versiegelten Flächen (ca. 56 % des Plangebietes) handelt es sich um Biotopflächen (Hecken- und Feuchtbiotope), Grünflächen mit und ohne Gehölzstrukturen sowie Flächen für die Landwirtschaft (Acker-/Grünlandflächen). Die Bäume und Gehölze stellen Lebensräume für Vögel und Fledermäuse dar.
Die Beseitigung von Gehölzen (Feldgehölze, Gebüsche) und Hecken im Außenbereich (dazu gehören auch die biotopkartierten Hecken im Norden des Plangebietes; s. Abb. 15, Biotop Nr. 1 bis 3) ist nach Art. 16 Abs. 1 Nr. 1 BayNatG verboten. Für deren Beseitigung ist eine Ausnahmegenehmigung der Naturschutzbehörden erforderlich, welche, sofern sie gewährt wird, ebenfalls mit Auflagen zum Ersatz verbunden sein wird. Das südlich des Birketbachs liegende Feuchtbiotop (s. Abb. 15, Biotop Nr. 4) ist hingegen nach § 30 Abs. 2 Nr. 2 BNatSchG und Art. 23 Abs. 1 Nr. 1 BayNatSchG gesetzlich geschützt; dessen Zerstörung oder Beeinträchtigung ist ebenfalls verboten. Direkt benachbart zum Feuchtbiotop stockt ein umfangreicher Baumbestand, der von der Schwarzerle dominiert wird und als Erlen-Auwald anzusprechen ist. Demnach handelt es sich ebenfalls um ein geschütztes Biotop nach ist § 30 Abs. 2 Nr. 4 BNatSchG, dessen Zerstörung oder Beeinträchtigung verboten ist.
Die Grünlandflächen am Birketbach sind auch im weiteren Verlauf mit Gehölzen bestanden, im Westen als einreihige Baumreiher, die bei einem großen Altbaum endet, im Osten außerorts als Bachtälchen mit Weidengebüschen und Waldstücken sowie einem Streifen von Ufervegetation.
Das Wiesenstück im Nordosten des Plangebietes (Fl.Nr. 291 (TF) ist dem geschützten FFH-Lebensraumtyp LR6510 „Artenreiche Flachland-Mähwiesen mittlerer Standorte" zuzuordnen.

Auswirkungen:
Baubedingte Auswirkungen: Während der Bauphase kann es neben temporären Lärmbelastungen u.a. durch den Einsatz von Baumaschinen und -fahrzeugen auch zu temporären Luftbelastung durch Staubentstehung und Schadstoffausstoß kommen. Durch eine Baumaßnahme besteht potenziell die Gefahr der Tötung oder Schädigung von Arten. Der Einsatz der Baumaschinen und die Erdbewegungen im Zuge der Bauarbeiten führen zur Zerstörung von Bodenlückensystemen und Kleinhabitaten. Durch die Entfernung der Vegetation können auch Fortpflanzungsstätten (etwa von Vögel) zerstört werden.
Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen: Trotz der nutzungsbedingt hohen Versiegelungsrate (GRZ 0,8) innerhalb der gewerblichen Erweiterungsfläche und des hier mit hoher Wahrscheinlichkeit relativ gering ausfallenden zukünftigen Grünflächenanteils (Mindestanforderungen für Pflanzmaßnahme wurden festgesetzt), sind die anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut von untergeordneter Erheblichkeit, da außerhalb der Gewerbeflächen nahezu der gesamte Gehölzbestand erhalten wird.

Um dies gewährleisten zu können, wurden entsprechend umfangreiche grünordnerische Festsetzungen zum Erhalt, zur Kompensation (bei Entfall) und zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern getroffen. Somit stehen den weitgehend vegetationslosen und versiegelten gewerblichen Bauflächen zahlreiche Vegetationsstrukturen gegenüber, die den Strukturreichtum und die floristische Artenvielfalt und Habitateignung aufrechterhalten bzw. der künftigen Nutzung entsprechend ausweiten.
Zudem wurden bei den Kartierungen in 2020 unmittelbar im Plangebiet (d.h. auf den zu einem GE zu überplanenden Flächen) keine typischen Feldvögel festgestellt (etwa Feldlerche; diese brütet in der Feldflur nördlich des Plangebietes). Eine Tötung oder direkte Schädigung für diese Arten kann damit ausgeschlossen werden. Die Brutvogelfauna im Plangebiet beschränkt sich auf meist häufige Gehölzarten. Um ungewollte Tötungen und Schädigungen zu vermeiden, müssen die Gehölzarbeiten außerhalb der Fortpflanzungszeit durchgeführt werden. Da die bachbegleitenden Baumbestände erhalten werden, können Fledermäuse, sofern dort welche vorkommen, nicht betroffen werden. Betroffen sind nur die Heckenbrüter. Bei Einhalten der Zeitenregelung kann es aber zu keinen Tötungen oder Schädigungen kommen.
Das Vorhaben im Bereich des Birketbaches einen naturnahen Retentionsraum zu schaffen, um bei Starkregeneiereignissen die angrenzenden Siedlungsbereiche zusätzlich zu schützen, bedarf einer geringfügigen Gehölzrodung im Bereich des geplanten Weganhöhung. Da die Einbeziehung ohne großen Eingriff in die bestehende Vegetation und das bestehende Gelände geschaffen werden kann, erscheint dies möglich. Eine zusätzliche Vernässung dieser Lebensräume wäre für die Biotope sogar förderlich.

Ergebnis:
Unter Beachtung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen (Erhalt nahezu des gesamten Gehölzbestandes; 1:1-Ersatz für Baumrodungen,1:2-Ersatz für Biotopflächenverlust etc.) ist von einer geringen Erheblichkeit für das Schutzgut auszugehen.

2.5 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Beschreibung:
Das Plangebiet befindet sich im östlichen Siedlungsgebiet von Buttenwiesen und ist durch den Bestandbetrieb der Erwin Müller Versandhaus GmbH, der baulich Richtung Osten erweitert werden soll, bereits geprägt. Während das Plangebiet im Westen und Süden im Wesentlichen von Wohnbebauung umgeben ist, grenzen im Norden und Osten hauptsächlich landwirtschaftliche Nutzflächen (z.T. mit Biotopstrukturen) an. Weiter im Osten befindet sich ein Waldgebiet.
Der Bestandsbetrieb der Erwin Müller Versandhaus GmbH liegt mit seinem Betriebsgelände deutlich tiefer als die nördlich und östlich angrenzende Hügellandschaft. Der Höhenunterschied wurde im Norden mittels einer Stützwand und im Osten mittels einer Böschung aufgefangen, sodass sich der Bestandbetrieb, von Norden und Osten her betrachtet, gut in das bestehende Orts- und Landschaftsbild einfügt. Im Süden wird der Betriebsbestand durch die dichte Bepflanzung entlang des Birketbaches optimal eingegrünt. Von Westen her betrachtet ist der Bestandsbetrieb erst mit Einbiegen von der Hauptstraße in die Bachstraße wahrnehmbar. Trotz der großen Baukörper und der relativ hohen Gebäudehöhen (im Vergleich zur umgebenden Wohnbebauung) fügt sich der Bestandsbetrieb gut in das unmittelbare Siedlungsgebiet ein.

Auswirkungen:
Baubedingte Auswirkungen: Bauzeitlich ist mit Störungen des Orts- und Landschaftsbildes durch Baustellenbetrieb und Baustelleneinrichtungen zu rechnen.
Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen: Mit Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt eine zusätzliche gewerbliche Bebauung in unmittelbaren Anschluss an die bereits bestehende Gewebenutzung im Osten (und somit vom Siedlungsgebiet abgerückt) sowie eine Erweiterung des Mitarbeiter-/Kundenparkplatzes im Westen.
Gegenüber dem nördlich gelegenen Gelände, das zudem Richtung Norden weiter ansteigt, ist das Betriebsgelände deutlich tiefer gelegen und damit von Norden her nicht vollumfänglich wahrnehmbar. Zudem wird der gesamte Gehölzbestand innerhalb der nördlichen Ausgleichsflächen (A2 bis A4) erhalten und durch neue Gehölz-/ Biotopstrukturen ergänzt; dies bewirkt eine zusätzliche Eingrünung des Gewerbegebietes. Von Norden betrachtet wird die Betriebserweiterung somit optimal in das Orts- und Landschaftsbild integriert.
Im Osten wird die Betriebserweiterung durch die festgesetzten Bepflanzungsmaßnahmen im Bereich der hier vorgesehenen Stellplätze, die auch eine lockere Eingrünung des Neubaus bewirken, möglichst gut in das Landschaftsbild integriert. Da im Osten lediglich Flächen für die Landwirtschaft und Waldflächen anbinden, verursacht die Betriebserweiterung an dieser Stelle keine negative Fernwirkung.
Im Süden ist das Betriebsgelände im Bestand bereits durch die dichten Gehölzstrukturen entlang des Birketbaches umfangreich eingegrünt. Diese Eingrünung wird durch zusätzliche Anpflanzungen innerhalb der südlichen Ausgleichfläche (A1) und der Fläche mit Pflanzbindung (Tb 2) ergänzt.
Im Westen erfolgt die Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild zum einen durch die festgesetzte Eingrünung des Parkplatzes P2 in Richtung Süden und Westen mit einem mind. 1,5 m hohen bepflanzten Grünwall und zum anderen durch die Durchgrünung mit Bäumen.
Zudem wird auf die Begründung, in der die Fernwirkung des Neubaus betrachtet wurden, verwiesen (s. C – Begründung, Pkt. 6.3).
Insgesamt fügt sich das Planvorhaben in das unmittelbare Umfeld ein.

Ergebnis:
Unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch die bestehenden gewerblichen Baukörper sowie der Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen (rückwertige, von der Siedlungsstruktur abgerückte, Betriebserweiterung / höhenmäßige Fortführung des bestehenden Betriebsgeländes, der insb. gegenüber dem nördlichen Geländerelief tiefer gelegen ist / Erhalt bestehender und Anpflanzung neuer Gehölzstrukturen) ist die Erheblichkeit für das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild als gering einzustufen.

2.6 Schutzgut Mensch (Erholung)

Beschreibung:
Aufgrund der bisherigen landwirtschaftlichen und gewerblichen Nutzung weist das Plangebiet keine nennenswerte Naherholungsfunktion auf; ggf. wird der landwirtschaftliche Anwandweg im Osten von den Bewohnern der das Plangebiet umgebenden Wohnbebauung als Spazierweg genutzt.

Auswirkungen:
Durch die geplante Umnutzung des Plangebietes entsteht der Erholungsnutzung somit kein Verlust an Freiraum. Auch kann der landwirtschaftliche Anwandweg, der zu Erschließungszwecken des nordöstlichen Mitarbeiter-Parkplatzes erhalten werden soll, auch künftig von den Bewohnern genutzt werden.

Ergebnis:
Es sind keine Auswirkungen auf die ortsnahe Erholung zu erwarten; das Schutzgut Mensch (Erholung) ist nicht beeinträchtigt.

2.7 Schutzgut Mensch (Immissionen)

Beschreibung:
Im Westen und Süden des Plangebietes befinden sich schutzbedürftige Nutzungen (im Wesentlichen handelt es sich hierbei um Wohnbebauung).
Bei dem vom Plangebiet ausgehenden Emissionen handelt es sich im Bestand vorwiegend um Lärmemissionen infolge des PKW- und LKW-Verkehrs sowie der Ladetätigkeiten auf dem Betriebsgelände, des PKW-Verkehrs auf dem Mitarbeiter-/Kundenparkplatz westlich der Bachstraße sowie des Verkehrs auf der Bachstraße, die auch von der Erwin Müller Versandhaus GmbH als Zufahrtsstraße zum östlichen Betriebsgelände genutzt wird. Zudem gehen vom Plangebiet aufgrund der gegenwärtigen Nutzung bereits landwirtschaftliche Emissionen aus.
Die Erweiterungsfläche des Gewerbegebietes, die östlich an den Bestandsbetrieb anschließt und sich somit im rückwertigen Bereich zum Siedlungsgebiet von Buttenwiesen befindet, integriert sich bestmöglich in die bestehende Siedlungsstruktur. Zudem rückt die geplante Bebauung nicht näher an die bestehende Wohnbebauung heran.
Die auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen (Lärm durch Verkehr auf der Bachstraße, die jedoch auch vom Gewerbebetrieb selbst genutzt wird, und durch die landwirtschaftliche Nutzung auf den angrenzenden Flächen) sind vernachlässigbar.

Auswirkungen:
Baubedingte Auswirkungen: Durch den Einsatz von Baumaschinen können während des Baubetriebes Lärm- und Staubemissionen und ggf. Erschütterungen auftreten.
Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen: Mit der geplanten Betriebserweiterung erfolgt einerseits eine Verlagerung und andererseits eine Reduktion der Lärmeinwirkung. Die Reduktion an Lärmeinwirkungen erfolgt dadurch, dass die derzeit noch im Westen stattfindenden Ladetätigkeiten auf die östliche Betriebsfläche verlagert werden, sodass sich die Lärmemissionen für die nordwestlich angrenzende Wohnbebauung minimieren. Mit der Verlagerung der Ladetätigkeiten von dem westlichen auf das östliche Betriebsgelände sind aber keine zusätzlichen Lärmemissionen für die südlich der Bachstraße angrenzenden Wohnbebauung (durch die Verlagerung des Fahrverkehrs auf die südliche Bachstraße) verbunden, da mit dem Neubau des Shuttlelagers auch eine Reduktion der Fahrbewegungen (LKW / Sprinter), die derzeit das östliche Betriebsgelände anfahren, erfolgt (s. C – Begründung, Pkt. 6.4).
Um jedoch die Lärmimmissionen an den relevanten Immissionsorten (d.h. den schutzbedürftigen Nutzungen) quantifizieren zu können, wurde die Fa. BEKON Lärmschutz & Akustik GmbH (Augsburg) mit der Erarbeitung einer schalltechnischen Untersuchung beauftragt. Um den Schutz der bestehenden schutzbedürftigen Bebauung gewährleisten zu können, wurden auf Grundlage der schalltechnischen Untersuchung (die dem

Bebauungsplan beigefügt ist) für das Gewerbegebiet maximal zulässige Emissionskontingente (tags und nachts) festgesetzt. Damit wird gewährleistet, dass keine schädlichen oder unzumutbaren Lärmimmissionen auf die angrenzenden schützenswerten Nutzungen einwirken. Die durch das Planvorhaben bedingte Lärmpegelerhöhung wird also durch die festgesetzten Emissionskontingente so gesteuert, dass sie als zumutbar – und mit gesundem Wohnen vereinbar – angesehen wird.
Da im Zuge der Planung auch der Mitarbeiter-/Kundenparkplatz P2 erweitert wird und damit an die näher an die westliche und südliche Wohnbebauung heranrückt, wird im Süden und Westen ein mind. 1,5 m hoher Grünwall festgesetzt. Damit sollen primär die Lichtemissionen, die durch Autoscheinwerfer entstehen, gemindert werden. Dieser kann aber auch einen zusätzlichen Beitrag dazu leisten die Lärmemissionen, die insb. durch das Zuschlagen von Autotüren entstehen, zu minimieren; auch wenn diese keine schädlichen oder unzumutbaren Lärmimmissionen für die angrenzenden schützenswerten Nutzungen darstellen.

Ergebnis:
Die unmittelbaren Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch (Immissionen - Lärm) sind unter Beachtung der Minimierungsmaßnahmen (Emissionskontingente) als gering einzustufen.

2.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung:
Unter Kultur- und Sachgüter werden neben historischen Kulturlandschaften, geschützte oder schützenswerte Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler sowie alle weiteren Objekte (einschließlich ihres notwendigen Umgebungsbezuges) verstanden, die als kulturhistorisch bedeutsam zu bezeichnen sind.
In den aktuellen Denkmaldaten des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege (BLfD) sind weder im Plangebiet noch im unmittelbaren Umfeld Kultur- oder Sachgüter verzeichnet.

Auswirkungen:
Bedingt durch die Planung sind keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten. Dennoch wird auf die Hinweise unter Pkt. 4 „Denkmalschutz“ der textlichen Hinweise und nachrichtlichen Übernahmen verwiesen.

Ergebnis:
Da weder Kultur- noch Sachgüter von dem Planvorhaben betroffen sind, kann eine Erheblichkeit für das Schutzgut ausgeschlossen werden.

2.9 Sonstige erhebliche Umweltauswirkungen

Vermutlich keine erheblichen Auswirkungen sind zu folgenden Themen zu erwarten:

- *Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen:*
  - Schadstoffe: Durch die Festsetzung eines Gewerbegebietes wird sichergestellt, dass erheblich belästigende (stark emittierende) produzierende und verarbeitende Industriebetriebe, insb. Vorhaben, die einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung im förmlichen Genehmigungsverfahren nach dem Anhang zur 4. BImSchV unterliegen, grundsätzlich unzulässig sind. Dies gilt insb. für metallver-

arbeitende Betriebe (Edelmetall- und Nichteisenmetallverarbeitung) einschließlich der dafür erforderlichen Anlagen und Einrichtungen nach der 4. BImSchV (dort insb. Ziff. 3). Die Belastung durch Schadstoffe wird grundsätzlich im Rahmen der TA Luft (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft) geregelt.

- Lärm: Hierzu wird auf die Ausführungen „Schutzgut Mensch (Immissionen)" sowie die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung der Fa. BEKON Lärmschutz & Akustik GmbH (Augsburg) verwiesen. Die schalltechnische Untersuchung prüft, ob durch die zulässigen Nutzungen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) verursacht werden und die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nach dem Baugesetzbuch (BauGB) erfüllt werden. Um dies sicherzustellen, werden für die maßgeblichen Flächen Schallemissionsbeschränkungen in Form von Geräusch-Emissionskontingenten nach der DIN 45691-1 festgesetzt. Die Einhaltung dieser Kontingente ist durch die Betriebe im Genehmigungsverfahren nachzuweisen.
- Erschütterungen: Die zulässigen Vorhaben lassen ein gewisses Maß an möglichen Erschütterungen erwarten, welche insb. in einem Gewerbebetrieb auftreten können. Es sind jedoch keine relevanten Auswirkungen zu erwarten.
- Licht und Wärme: Die zulässigen Vorhaben lassen keine relevanten Auswirkungen auf eine erhöhte Menge an Licht und Wärme zu.
- Strahlung: Die zulässigen Vorhaben verursachen keine relevante Strahlung.

- *Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung:* Durch das Vorhaben werden lediglich die üblichen Abfälle (Papier, Glas, Kunststoffe, Folien, biogene Abfälle etc.) erzeugt. Es ist von keiner erheblichen Zunahme der Abfälle auszugehen. Die Vermeidung bzw. ordnungsgemäße Verwertung und Beseitigung der Abfälle wird im Rahmen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) gesichert.
- *Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen):* Diese Risiken sind mit den zulässigen Vorhaben nicht in erhöhtem Maße verbunden.
- *Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen:* In benachbarten Gebieten sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Planungen vorgesehen. Die Emissionen die durch das neue Vorhaben in Kumulation mit den bestehenden Nutzungen entstehen und auf benachbarte Gebiete einwirken wurden in die schalltechnische Untersuchung mit einbezogen. Weitere kumulierte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.
- *Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels:* Die Betriebserweiterung hat nur geringe Auswirkungen auf das Mikroklima. Ein erheblicher Ausstoß von Treibhausgasen ist mit der Planung nicht verbunden.
- *Eingesetzte Techniken und Stoffe:* Für die mögliche bauliche Entwicklung werden voraussichtlich nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt bzw. eingesetzt.

Die beteiligten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die Öffentlichkeit werden im Rahmen der öffentlichen Auslegung aufgefordert, hierzu vorliegende Informationen mitzuteilen.

2.10 Wechselwirkungen der Schutzgüter, Kumulierung der Auswirkungen

Wechselwirkungen ergeben sich bedingt durch die höhere Nutzungsintensität zwischen den Schutzgütern „Boden“, „Wasser“ sowie „Flora, Fauna und biologische Vielfalt“. Nach derzeitigem Planungsstand sind jedoch keine Wechselwirkungen ersichtlich, die im Zusammenspiel eine erhöhte Umweltbetroffenheit befürchten lassen.
Eine Kumulierung ergibt sich lediglich bei den Emissionen aus den bestehenden und den geplanten Gewerbeflächen. Diese wurden allerdings in der Schalltechnischen Untersuchung mit betrachtet, sodass die kumulierten Emissionen keine nachteiligen Auswirkungen auf die schutzbedürftigen Nutzungen verursachen.

3. PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG („NULLVARIANTE“)

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass der Ist-Zustand weitestgehend erhalten bleiben und somit eine zusätzliche Versiegelung des Bodens sowie eine Veränderung des Niederschlagswasserabflusses unterbleiben würde.
Bei einem Verzicht auf die vorgelegte Bauleitplanung entgeht der Gemeinde aber auch die Chance auf eine geordnete Siedlungsentwicklung sowie auf die Chance zur Stärkung der gemeindlichen Wirtschaftskraft und Infrastruktur.

4. GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN

4.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter

Schutzgut Boden und Fläche / Wasser:

- Versickerung von unbelastetem Niederschlagswasser innerhalb des Plangebietes
- Ableitung des verschmutzen Niederschlagswassers aus Gründen des Gewässerschutzes in die Schmutzwasserkanalisation
- Gestaltung der nicht überbauten und nicht für Erschließungszwecke, Stellplätze und Lagerflächen benötigte Gewerbeflächen als Grünflächen.
- Gestaltung der Stellplatzflächen in wasserdurchlässiger Bauweise
- Festsetzung von Grünflächen
- Festsetzung von einer Regenrückhaltefläche im Bereich des Birketbaches

Schutzgut Klima und Lufthygiene / Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt / Orts- und Landschaftsbild:

- Erhaltung der nahezu gesamten bestehenden Gehölzstrukturen (ca. 90 %)
- Anpflanzung neuer Gehölzstrukturen im Bereich der der geplanten Parkplätze und im Bereich der Fläche Tb 2
- Festsetzung von Grünflächen (u.a. auch Schaffung einer 8 m breite Pufferzone zum Birketbach durch Entsiegelung einer derzeit teilversigelten Parkplatzfläche)
- Erhaltung der Freiflächen entlang des Birketbaches (somit Aufrechterhaltung der bestehenden Kaltluftaustauschbahnen und Ventilationsbereiche)
- Festsetzung einer Regenrückhaltefläche im Bereich des bestehenden Feuchtbiotops (Stärkung seiner Funktion / Wertigkeit als Feuchtbiotop)

- Kompensation des Biotopflächenverlustes durch Schaffung von Ersatzbiotopflächen im nördlichen Plangebiet (Verhältnis 1:2)
- Kompensation von Baumverlusten durch Festsetzung durch Ersatzpflanzungen (Verhältnis 1:1)

Schutzgut Mensch (Immissionen):
- Festsetzung von Emissionskontingenten

4.2 Ermittlung des naturschutzfachlichen Ausgleichsbedarfes und landschaftspflegerische Maßnahmen zum Ausgleich (gem. Leitfaden des LFU)

Eingriff und Ausgleich werden unter Anwendung des Bayerischen Leitfadens zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, im Rahmen des Bebauungsplanes ermittelt (s. C – Begründung, Pkt. 8).

5. ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Bereits bei der Aufstellung des Flächennutzungsplanes wurde eine etwa 100 m tiefe Fläche östlich des Bestandsbetriebes zur gewerblichen Erweiterung der Erwin Müller Versandhaus GmbH vorgesehen; dies entspricht ungefähr dem Bereich der mit dem geplanten Shuttlelager überbaut werden soll. Der Standort eignet sich für eine betriebliche Erweiterung, da er zum einen unmittelbar an das bestehende Betriebsgelände angrenzt und zum anderen vom bestehenden Siedlungsbereich (hauptsächlich Wohnbebauung) abgerückt ist.
Die verkehrstechnische Erschließung des Plangebietes ist zwar nicht ganz optimal, jedoch aufgrund der gewachsenen Situationslage nicht anders lösbar; im Vorfeld der Bauleitplanung wurden auch andere Erschließungsformen diskutiert.
Eine anderweitige bauliche Nutzung der Flächen innerhalb des Plangebietes (insb. der östlichen Flächen) als die Erweiterung des Bestandsbetriebes kommt an dieser Stelle nicht in Frage.
Obwohl mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Flächen für die Landwirtschaft (z.T. mit Biotopen) überplant werden, hat sich die Gemeinde dazu entschieden, den Bebauungsplan aufzustellen, da mit der Erweiterung des Betriebes Richtung Osten gegenüber einer Betriebsverlagerung an einen anderen Standort im Gemeindegebiet verhältnismäßig geringe Auswirkungen verbunden sind, so ist bspw. der zusätzliche Flächenverbrauch relativ gering und vorhandene Verkehrsflächen können mitgenutzt werden.

6. MONITORING

Die Gemeinde Buttenwiesen überwacht gem. § 4c BauGB die erheblichen Umweltauswirkungen die auf Grund der Durchführung der Bauleitplanung eintreten, um insb. unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.
Gegenstand der Überprüfung sind alle festgesetzten grünordnerischen, natur- und artenschutzrechtlichen Maßnahmen sowie die Umsetzung und Entwicklung der festge-

setzten Ausgleichsflächen (einschl. der Biotopersatzflächen). Nach einer Dauer von maximal drei Jahren ist zu prüfen, ob die Maßnahmen zur Grünordnung und zum Ausgleich entsprechend den Festsetzungen umgesetzt wurden und ihre Wirkung entfalten.

7. BESCHREIBUNG DER METHODIK

Der Umweltbericht wurde methodisch wie folgt aufgebaut: Die Bestandsaufnahme der umweltrelevanten Schutzgüter erfolgte auf der Grundlage der Daten des Flächennutzungsplanes, der Erkenntnisse, die im Rahmen der Ausarbeitung des Bebauungsplanes (i.V.m. der Schalltechnischen Untersuchung der Fa. Bekon GmbH und der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung durch Dr. Hermann Stickroth) entstanden sind, der Literatur der übergeordneten Planungsvorgaben (LEP 2013/218 und RP 9) sowie eines Geodatenabrufes beim Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU), bei der Bayerischen Vermessungsverwaltung (BVV) und bei dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege (BLfD). Zudem erfolgten mehreren Besichtigungen vor Ort (u.a. am 07.11.2019 und am 14.02.2020). Für die Eingriffsregelung wurde der Bayerische Leitfaden verwendet (s.o.). Der Umweltbericht stellt eine vorläufige Fassung entsprechend dem bisherigen Planungs- und Kenntnisstand dar. Im Rahmen des weiteren Verfahrens wird der Bericht parallel zur Konkretisierung der Planung und unter Berücksichtigung neuer Erkenntnisse (ergänzende oder vertiefende Untersuchungen, Stellungnahmen/Anregungen aus der Beteiligung der Öffentlichkeit bzw. der Fachbehörden) angepasst und konkretisiert.

8. ZUSAMMENFASSUNG

Die Untersuchung der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter bedingt durch das Planvorhaben ergibt, dass aufgrund des Status-Quo nur mit Auswirkungen geringer bis mittlerer Erheblichkeit auf die betroffenen Schutzgüter zu rechnen ist. Grundsätzliche Bedenken stehen der Planung nicht entgegen.

Tab. 5: Erheblichkeit der Auswirkungen auf die Schutzgüter unter Beachtung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Schutzgut	**Erheblichkeit der Auswirkung**	**Schutzgut**	**Erheblichkeit der Auswirkung**
Klima und Lufthygiene	gering	Orts-/ Landschaftsbild	gering
Boden und Fläche	mittel	Mensch (Erholung)	nicht betroffen
Wasser	gering	Mensch (Immissionen)	gering
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	gering	Kultur-/Sachgüter	nicht betroffen

Sonstige erhebliche Umweltauswirkungen sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten.